598.2
R 29

Die

Baukunst der Vögel.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY
MASS.

Von

J. Rennie.

Mit 82 Abbildungen.

Leipzig, 1833.
Baumgärtners Buchhandlung.

Marine Biological Laboratory

Received May, 1946

Accession No. 59541

Given By Mrs. F. H. Montgomery, Jr., Librarian
MBL

Place,

Inhalt.

Erstes Capitel.

Einleitung.

Ueber die Erweckung und Ausbildung des Geschmacks für Gegenstände der Natur, ... S. 1.
Merkwürdiges Verfahren des Neunmörders, . . . = 2.
Heckwelders Beobachtung . . . . . = 2.
Selby's Bestätigung dieser Thatsache . . . . = 3.
Alexander Wilson's enthusiastische Vorliebe für die Naturkunde, ... = 3.
Einige Bemerkungen über Zweck und Inhalt des vorliegenden Werkes, ... = 6.
Schon Aristophanes führt die Vögel als Mechaniker oder Künstler auf, ... = 7.
Abriß des Willughbyschen Systems, ... = 9.
Abriß des Linneschen Systems . . . . . = 13.
Abriß des Cuvierschen Systems . . . . . = 14.
Abriß des Temminckschen Systems, ... = 16.
Fünf-System (Quinary system) nebst den Ordnungen und Familien der Vögel, von Mr. Vigors, . = 17.

Zweites Capitel.

Minir-Vögel. — Die Uferschwalbe. Der Bienenspecht. Der Sturmvogel. Die Tauchente. Der Pinguin (Fettgans).

Ueber die Ansicht, daß der Mensch seine Kunstfertigkeiten den Thieren zu verdanken habe, ... S. 20.

59541

Ueber das Graben oder Miniren der Uferschwalbe, . S. 21.
Berichtigung der White'schen Ansicht über diesen Gegenstand, ... = 21.
Ueber die Werkzeuge, deren sich der Vogel bedient . = 22.
Ueber die kreisförmige Gestalt der Schwalbenlöcher, und wie die Schwalbe dieselben bildet, ... = 23.
Ueber die unvollendet gelassenen Schwalbenlöcher; (White's Mittheilungen) . . . . . = 24.
Ursachen, warum die Schwalbe bisweilen ihre Höhle verläßt, ... = 25.
Wohnungswechsel der Uferschwalben erläutert; Nebencolonien, ... = 26.
Geselligkeit der Uferschwalben, ... = 27.
White, welcher dieß läugnet, wird durch Thatsachen widerlegt, ... = 28.
Die Uferschwalbe macht keineswegs von jeder Höhle, die sie findet, Gebrauch, ... = 29.
Man beschuldigt diesen Vogel, daß er den Königsfischer seiner Wohnung beraube, ... = 29.
Ueber das Höhlengraben des Bienenspechts (Buffon; Aristoteles; Kramer) . . . . . = 30.
Der Sturmvogel (Thalassidroma pelagica) ebenfalls ein Minirer, ... = 32.
Wilson's Mittheilungen über den Sturmvogel, wenn er auf der See schwebt, ... = 32.
Abergläubische Meinungen der Matrosen; woher sie rühren; besondere Bemerkungen; . . . . . = 33.
Widerlegung der Sage, daß die Sturmvögel ihre Eier unter den Flügeln trügen, um sie auszubrüten, . = 36.
Ueber das Nest des Sturmvogels. (Mittheilung von Drosier) . . . . . = 37.
Nest des blauen Sturmvogels (Procellaria Forsteri) . 39.
Noch Einiges über die Sturmvögel aus Freicynet's Reise . . . . . = 39.
Temmincks Behauptung, daß der Sturmvogel von den Löchern der Nagethiere Gebrauch mache . . = 43.
Pater Lobat's Mittheilung . . . . . = 43.
Die Tauchente (Fratercula Arctica) ebenfalls ein Höhlengräber . . . . . = 44.
Beschreibung des Schnabels dieses Vogels . . . = 44.
Die Tauchente soll sich Kaninchen Höhlen zueignen = 44.
Kampf dieses Vogels mit dem Raben, ... = 46.
Von der Fettgans (Aptenodytes Patachonica) und den Höhlen, welche sie gräbt . . . . . = 47.
Der Cap-Pinguin (Aptenodytes demersa) . . = 47.

Drittes Capitel.

Minir-Vögel, Fortsetzung. — Die Minir-Eule. Die gemeine Dohle. Der Königsvogel (gemeine Eisvogel). Die Minirlerche. Die Feldlerche.

Die Minir-Eule (Strix cunicularia) . . . . S. 49.
Erörterung der Frage, ob sie sich ihre eigene Höhle gräbt " 49.
Viellot's und Azara's Mittheilungen . . . . " 50.
Say's und Carl Bonapartes Beschreibungen . " 51.
Ihr gesellschaftliches Zusammenleben mit dem Murmelthiere . . . . . " 51.
Pike's Ansicht . . . . . " 53.
Die gemeine Dohle gräbt bisweilen ein Loch um hinein zu nisten . . . . . " 54.
Nach Montbeillard scharrt sich auch die Saatkrähe bisweilen eine Höhle . . . . . " 55.
Beschreibung des gemeinen Eisvogels (Alcedo Ispida) von Aristoteles . . . . . " 56.
Fabelhafte Erzählung Plinius des Aelteren . . " 56.
Berichtung des Irrthums, nach welcher der Eisvogel für einen Sänger gelten ließ . . . . . " 57.
Wilson's Beschreibung des gegürteten Eisvogels (Alcedo Alcyon) . . . . . " 58.
Montaignes irrige Meinung . . . . . " 59.
Plutarchs Beschreibung des Eisvogelnestes . . " 60.
Diese Beschreibung gilt wahrscheinlich der crustigen Hülle einer Seeigel-Art (Echinus) . . . . . " 61.
Aristoteles beging einen ähnlichen Irrthum . . " 62.
Belons Bericht von der Höhlengräberei des Eisvogels " 63.
Oberst Montagu's Mittheilungen durch Thatsachen berichtigt . . . . . " 63.
Das Eisvogelnest besteht keineswegs aus Fischgräten " 64.
Beschreibung der Höhle des Eisvogels . . . . . " 64.
Der Eisvogel ist keineswegs so scheu und wild, daß er die Wohnungen des Menschen flieht, wie Jennings behauptet . . . . . " 65.
Abergläubische Ansichten der neueren Zeit über den Eisvogel . . . . . " 66.
Eine Anekdote vom Verfasser der Physicae Curiosae " 67.
Gmelins Mittheilung . . . . . " 68.
Der Bastard Eisvogel (Todus viridis) ein Minirvogel " 68.
Die Minirlerche (Alauda fossor) . . . . . " 69.
Die Feldlerche zeigt eine ziemliche Geschicklichkeit in der Kunst, das Wasser abzuleiten . . . . . " 69.

Symes und Grahames Schilderungen des Feldlerchennestes . . . . . = 70.

Viertes Capitel.

Vögel die ihre Nester auf die Erde bauen, (Ground Builders; Erdnister). Die Virginische Ralle. Der kleine Steißfuß. Der Amerikanische Stelzenläufer. Schwäne. Die Eidergans. Die Plüm- oder Sommerente. Abweichungen vom gewöhnlichen Verfahren beim Nisten. Das Rothkehlchen. Der Singsperling. Der Kentucky-Sänger. Der Reiher.

Wesentliche Erfoderniße eines Vogelnestes . . . . S. 72.
Die innere Wärme der Erde ist von großem Einfluß auf das Ausbrüten der Eier dieser Vögel . . . = 73.
Die Vögel scheinen einen richtigen Begriff von der zum Brüten erforderlichen Temperatur zu haben . = 74.
Trockenheit ist in den meisten Fällen ebenfalls erforderlich, doch schadet ein mäßiger Feuchtigkeitsgrad den Eiern nicht immer . . . . . = 74.
Einen Beweis für die obige Behauptung liefert der Willet, ein amerikanischer Vogel (Wilson) . = 75.
Eier der gemeinen Natter und der Regenwürmer . = 75.
Verfahren des Roßkäfers . . . . . = 76.
Sorgfältiges Bestreben, der Virginischen Ralle, ihre Eier trocken zu erhalten . . . . . = 78.
Drossel- und Amselnester werden durch Näße zerstört = 78.
Die rothe Feldameise schützt ihre Eier ebenfalls gegen Näße . . . . . = 79.
Die Düngerfliege . . . . . = 79.
Das Keimen der Saat . . . . . = 80.
Das Nest des kleinen Steißfußes (Podiceps minor) besteht aus feuchtem Grase . . . . . = 80.
Erörterung der Frage, ob das Nest durch Gährung der Materialien erwärmt werde . . . . . = 81.
Aehnliches Verfahren des Amerikanischen Stelzenläufers (Himantopus Mexicanus) . . . . . = 82.
Wilsons Mittheilung über das Nisten dieses Vogels = 82.
Auch Schwäne nehmen bisweilen naßes Schilf zur Unterlage . . . . . = 83.
Die langgeschwänzte Ente (clangula glacialis) . = 83.
Die Eidergans (Somateria molissima) . . . = 84.

Heimath der Eidergans und Stellen, die sie zum Nisten wählt . . . . . S. 84.
Inseln sind ihre Lieblingsorte . . . . . = 85.
Abneigung dieses Vogels gegen Katzen Hunde und andere Thiere . . . . . = 85.
Das Weibchen rauft zur Auskleidung des Nestes die weichsten Federn aus seiner Brust . . . . . = 86.
Menge der Eiderdunen (Van Troil, Pennant, Buffon . . . . . = 87.
Eiderdunen als Handelsartikel . . . . . = 88.
Kaninchen und Motten beobachten ein ähnliches Verfahren . . . . . = 88.
Eine Beobachtung des Aristoteles . . . . . = 89.
Die Plüm- oder Sommerente (Anas Sponsa) . = 89.
Anomalische Art zu nisten . . . . . = 90.
Wilsons Mittheilung eines hierher gehörigen Beispiels . . . . . = 91.
Aehnliches anomalisches Nest der Amsel (Merula vulgaris) (nach Galton) . . . . . = 92.
Das Rothkehlchen (Sylvia rubecula) . . . . = 93.
Das Nest eines Rothkehlchens zu Weihnachten . . = 93.
Komische Schilderung eines Rothkehlchen Nestes von Turner . . . . . = 94.
Dr. Mason Goods hiervon abgeleitete Schlüsse und deren Berichtigung . . . . . = 95.
Einige Rothkehlchen weilen allerdings den Sommer über in der Nähe menschlicher Wohnungen . . = 96.
Grahame's poetische Schilderung der Gewohnheiten und Lebensweise des Rothkehlchens . . . = 97.
Die Vögel weichen hinsichtlich der zu wählenden Brüteplätze nach den vorherrschenden Umständen, von ihren Gewohnheiten ab, wofür z. B. die Fringilla melodia einen Beweis liefert . . . . = 97.
Der Sumpfsperling; der gelbgeflügelte Sperling; der Kentucky-Sänger . . . . . = 98.
Der kleine Weih (Falco cyaneus) . . . . . = 99.
Beispiel, wo ein Reiher, der gewöhnlich auf Bäume nistet, auf die Erde gebaut hatte . . . . . = 99.
Beschreibung des Nestes einer Pfauhenne . . . . = 100.

Fünftes Capitel.

Maurer. — Der Nußhacker. Die Felsenschwalbe. Die Fensterschwalbe. Die Scheunenschwalbe. Die Schornsteinschwalbe.

Barricade des Nußhackes . . . . . S. 102.
Absicht, welche dieser Vogel bei Aufführung dieser Barricade hat . . . . . = 103.
Ein zweites Beispiel von einer Art Thüre, welche ein Vogel an seinem Neste anbringt, liefert die Ringelschwalbe, (Montbeillard) . . . . . = 103.
Barricade, wodurch sich die gemeine Hausbiene (Apis mellifica) gegen das Eindringen anderer Insecten sichert . . . . . = 104.
Bericht des Plinius von einem Damme, welchen Schwalben gegen die Ueberschwemmungen des Nils aufgeführt haben sollen . . . . . = 106.
Wie diese fabelhafte Legende entstanden . . . . = 107.
Die Amerikanische Felsenschwalbe (Hirundo fulva) = 108.
Lebensweise dieser Schwalbe von Bonaparte . . = 109.
Beschreibung ihres Nestes . . . . . = 109.
Wie die Schwalben, nach Plüche und Goldsmith den Mörtel zu ihren Nestern bereiten . . . . = 111.
Beschreibung des Schwalbennestes von Plinius . = 111.
Widerlegung der von Goldsmith und de la Plüche gelieferten Mittheilung über die Mörtelbereitung . . . . . = 112.
Montbeillard's Bemerkungen über den fraglichen Gegenstand . . . . . = 113.
Maurerarbeit von Würmern zur Erläuterung des Vorhergehenden . . . . . = 113.
Verfahren des Lumbricus marinus . . . . = 115.
White's irrige Ansicht durch Thatsachen widerlegt . . . . . = 115.
Mauerei der Fensterschwalbe (Hirundo urbica) . = 115.
Vorsicht dieses Vogels bei Auswahl einer passenden Stelle für das aufzuführende Nest . . . . . = 117.
Gelegentliche Zerstörung der Nester durch Regenschauer = 117.
Montbeillard's Meinung, daß die Schwalben beim Nestbau einander wechselseitig unterstützen, ist falsch . . . . . = 118.
Der Fuß des Vogels ist der Mittelpunkt der Kreisbewegung . . . . . = 119.

Die Schwalbe ist ein Lieblingsvogel der Dichter . S. 120.
Mittel, wodurch man die Schwalbe verhindern kann, ihr Nest an ein Haus zu befestigen . . . . . = 122.
Die Anglo-Amerikaner bedienen sich verschiedener Mittel, um die Scheunen- oder Boden-Schwalbe (Hirundo rufa) zum Nisten in der Nähe ihrer Wohnungen zu bestimmen . . . . . = 122.
Einige interessante charakteristische Züge der Scheunen-Schwalbe, mitgetheilt von Wilson . . . = 123.
Die Rauchschwalbe (Hirundo rustica) . . . . = 124.
Nest eines Rauchschwalben-Pärchens auf dem obern Theil eines Rahmens in einem Zimmer . . . = 125.
Sie nistet in Schornsteine, bisweilen aber auch in Brunnenschafte und Kohlenschachte . . . . . = 126.
Nest eines solchen Schwalbenpärchens auf einer Klingelfeder; auf den Griffen einer Gartenscheere; und auf einer ausgestopften Eule . . . . S. 127 und 128.
Nesterkette in einem Schornstein . . . . . S. 128.
Das Verfahren der Maurerbienen zur Erläuterung des Obigen . . . . . = 129.

Sechsstes Capitel.

Maurer-Vögel. Fortsetzung. — Der Flamingo. Der springende Hans. Die Singdrossel.

Der Flamingo (Phoenicopterus ruber) . . . S. 130.
Sein merkwürdiges pyramidenartiges Nest . . . = 130.
Irrthümer durch die Beschreibung dieses Vogels veranlaßt . . . . . = 131.
Dampier's Erscheinung des Flamingo-Nestes . = 132.
Andere Mittheilungen von Catesby und Descourtilz . . . . . = 133.
Der Nestbau des springenden Hanses (Aptenodytes chrysocoma) . . . . . = 133.
Pinguinen-Städte (Towns) nach Penrose . . = 134.
Der Alligator erbaut ein ähnliches Nest (Bartram) = 134.
Descourtilz berichtigt die von Bartram gelieferte Mittheilung . . . . . = 136.
Maurer-Arbeit der Zippe oder Singdrossel (Turdus musicus) . . . . . = 136.
Komische Mittheilungen von Aldrovand Plinius und Aristoteles . . . . . = 136.
Mittheilungen von Turner, Montagu und Jennings . . . . . = 138.

Gründung des Nestes . . . . . S. 139.
Innere Mörtel-Auskleidung . . . . . = 140.
Faules Holz im Innern des Nestes . . . . . = 141.
Localitäten, welchen die Singdrossel den Vorzug giebt . . . . . = 141.
Drosselnest auf einer Egge . . . . . = 142.
Grahame's poetische Schilderung . . . . . = 143.
Die Drossel verräth große Klugheit und Vorsicht im Verbergen ihres Nestes . . . . . = 143.
Amselnest . . . . . = 144.
Der Bäcker (Baker), mitgetheilt von Azara, in dessen Geschichte der Südamerikanischen Vögel . = 144.

Siebentes Capitel.

Zimmerer. — Der Tukan (Pfefferfresser). Die Meise. Die Sumpfmeise. Der Drehhals. Der Nußhacker. Der Baumhacker.

Der Ausdruck, Zimmerer, (Carpenteros), ist von den Spaniern auf alle Vögel bezogen worden, welche Löcher in Bäume bohren . . . . . S. 146.
Der Tukan; sein Kopf und Schnabel . . . . = 146.
Die kleine Blaumeise (Parus coeruleus) bohrt Löcher in die Bäume, um darin zu nisten. . . . = 148.
Sie befreit sich aus einem gewöhnlichen Drahtkäfig durch Wegbiegung der Drähte . . . . . = 148.
Die Sumpfmeise (Parus palustris); Montagu's Mittheilung . . . . . = 149.
Der Drehhals (Yunx torquilla) . . . . . = 149.
Der Nußhacker (Sitta Europaea) . . . . . = 150.
Bestrebungen eines Nußhackers, sich aus seinem Käfig zu befreien . . . . . = 150.
Abstumpfung des Schnabels eines Nußhackers durch Hacken auf Ziegelsteine, mitgetheilt von Bree . = 152.
Auch andere Thiere, z. B. Gallwespen und Ratten haben die Fähigkeit, Holz zu durchgraben . . . = 153.
Die Holzwespe macht keinen Gebrauch von diesem Vermögen, um sich aus der Gefangenschaft zu befreien . . . . . = 153.
Die Ratte durchfrißt das festeste Holz . . . . . = 154.
Die Holzhacker in ein falsches Licht gestellt von Buffon . . . . . = 155.

Schilderung der Mühseligkeiten, die sie zu ertragen haben (Buffon) . . . . . S. 155.
Widerlegung des französischen Naturforschers . . = 157.
Das Eichhörnchen in obiger Hinsicht mit dem Specht verglichen . . . . . = 158.
Wilson's enthusiastische Vertheidigung der Spechte = 158.
Interessante Anekdote von einem Vogel dieser Art, von Wilson . . . . . = 160.
Desselben Naturforschers Mittheilung über den Wollspecht (Picus pubescens) . . . . . = 161.
Zimmerei des Wollspechts . . . . . = 162.
Verfahren, die Holzsplitter aus der Höhle in einiger Entfernung vom Neste auszustreuen, um Verdacht zu vermeiden . . . . . = 163.
Richtung der Aushöhlungen . . . . . = 164.
Der Amerikanische Haarspecht (Picus villosus) . = 164.
Der rothleibige Specht . . . . . = 163.
Oeffnung der Höhle des Buntspechts . . . . . = 165.
Vorsicht des rothköpfigen Spechtes . . . . . = 165.
Sein Nest wird nicht selten von Schlangen heimgesucht . . . . . = 165.
Abentheuer eines Knaben . . . . . = 166.
Faule Holzspane als Unterlage in einigen Nestern . = 166.
Der Haubenspecht (Picus pileatus), ist ein sehr geschickter Zimmerer . . . . . = 166.
Der Schwarzspecht (Picus principalis) der größte Vogel dieser Familie . . . . . = 167.
Anekdote von einem Schwarzspecht, mitgetheilt von Wilson . . . . . = 168.
Die Indianer tragen Kopf und Schnabel dieses Vogels als Amulet oder Schmuck . . . . . = 169.
Nest und Eier mitten im Stamme eines noch wachsenden Baumes . . . . . = 170.
Erläuterung dieser Thatsache durch das Beispiel eines Baumes zu Brockley . . . . . = 171.

Achtes Capitel.

Vögel, welch flache Nester bauen. Plattformenbauer. — Die Ringeltaube. Die Amerikanischen Tauben. Adler.

Es braucht ein Nest nicht nothwendiger Weise mit einer Vertiefung versehen zu seyn . . . . . S. 172.
Flaches Nest der Ringeltaube (Columba Palumbus) = 173.

Durch das flache Nest unterscheidet sich die Ringeltaube von der Haustaube . . . . . S. 174.
Die gemeine Taube soll im südlichen Rußland wild und herrenlos vorkommen . . . . . = 175.
Nest der Felsentaube (Columba livia) . . . . = 175.
Zähmung der Ringeltaube (Columba Palumbus) = 176.
Salerne's Mittheilung . . . . . = 176.
Die Amerikanische Taube (Columba Carolinensis) = 177.
Die Amerikanische Zugtaube (Columba migratoria) = 177.
Ungeheure Anzahl der Zugtauben, wenn sie sich an ihren Brüteplätzen versammeln . . . . . = 177.
Wilson's Schilderung eines Brüteplatzes dieser Tauben = 178.
Brüteplätze und Taubenstände . . . . . = 178.
Die Amerikaner besuchen die Brüteplätze in großen Gesellschaften . . . . . = 179.
Umfang eines Brüteplatzes . . . . . = 180.
Ungeheure Schaaren, welche nach ihrem Brüteplatze ziehen . . . . . = 181.
Flache Nester einiger Raubvögel . . . . . = 182.
Der Griffard (Aquilla bellicosa) . . . . . = 182.
Massiver Bau des Nestes dieses Vogels . . . . = 183.
Der Griffard beobachtet, je nach den Umständen, ein verschiedenes Bauverfahren . . . . . = 183.
Nest des weißköpfigen Adlers (Haliatus leucocephalus) . . . . . = 184.
Wilson's Schilderung eines Nestes dieses Adlers . = 185.
Mehrjährige Benutzung des nehmlichen Nestes (Wilson) . . . . . = 186.
Vorliebe des weißköpfigen Adlers für Wasserfälle . = 187.
Nest eines Goldadlers (Aquila crysaëta) in Derbyshire . . . . . = 187.
Beschreibungen dieses Vogels von verschiedenen Schriftstellern . . . . . = 189.
Bestätigung der im Aristoteles vorkommenden Angaben . . . . . = 190.
Noch einige Mittheilungen über diesen Vogel . . = 190.

Neuntes Capitel.

Vögel, welche flache Nester bauen, Fortsetzung. — Der Washington-Adler. Der Osprey. Reiher. Der Storch.

Der Washington-Adler (Falco Washingtoniensis) S. 191.
Audubons Mittheilung über diesen Vogel . . . = 191.
Nest des Washington-Adlers . . . . . = 195.

Der Amerikanische Fischaar; Osprey (Pandion halitaetus) . . . . . S. 197.
Wilson's Mittheilung über diesen Vogel . . . = 198.
Colonien dieser Vögel . . . . . = 198.
Sie haben in ihrer Lebensweise Aehnlichkeit mit den Saatkrähen . . . . . = 199.
Die Amerikaner scheinen große Liebhaber von diesen Vögeln zu seyn . . . . . = 190.
Schilderung eines Fischaar-Nestes . . . . . = 200.
Reiher bauen ebenfalls Nester . . . . . = 201.
Belon's Erzählung von den ehemaligen Reiherständen in Frankreich . . . . . = 201.
Alte Brittische Gesetze in Betreff der Reiher . . = 202.
Das Fleisch des Reihers ist jetzt in geringem Werthe = 202.
Reiherstände in Großbrittanien . . . . . = 202.
Vermeintliche Freundschaft zwischen Krähen und Reihern (Aristoteles, Plinius und Aelian) = 203.
Reiherstand und Saatkrähen-Colonie in Westmoreland; Kampf zwischen beiden (Dr. Heysham) = 204.
Reiherfedern als Zierde von Helmen und Mützen . = 205.
Chardin's Mittheilung hierüber . . . . . = 205.
Der große Silber- oder Busch-Reiher (Ardea egretta) und die sogenannte Demoiselle (Anthropoides Virgo) . . . . . = 205.
Schilderung der Brüte-Plätze einiger Amerikanischen Reiherarten, und namentlich des großen Reihers (Ardea Herodias) von Wilson . . . . . = 206.
Brüte-Plätze des Nacht- oder Schildreihers (Nicticorax Germanis) . . . . . = 207.
Brüte-Plätze des kleinen weißen Reihers (Ardea candidissima) . . . . . = 210.
Der Kranich und der Storch . . . . . = 210.
Juvenal's Bericht von einem Storche . . . = 210.
In Spanien bauen die Störche ihre Nester auf Kirchthürme, wie Southey erzählt . . . . = 211.
Niebuhr's Mittheilung . . . . . = 211.
Storch-Nester auf den Säulen von Persepolis . . = 211.

Zehntes Capitel.

Korbmacher-Vögel. Der Holzheher. Der Amerikanische blaue Heher. Der Dompfaff. Der Spottvogel. Die Einsiedler-Drossel. Der rothgeflügelte Staar. Die Misteldrossel.

Amerikanische Korbmacher-Vögel.

Materialien, welche zu Körben verwendet werden . S. 212.

Körbe der Gonaqua-Hottentotten . . . . . S. 212.
Einige Vögel sind sehr geschickte Korbflechter . . = 213.
Der Holzheber (Garrulus glandarius) . . . . = 213.
Nest des Holzhebers beschrieben . . . . . = 214.
Nest des blauen Amerikanischen Holzhebers (Garrulus cristatus) . . . . . = 214.
Wilsons Schilderung des blauen Holzhebers . . = 215.
Anekdote von einem zahmen Holzheber dieser Art, ebenfalls von Wilson mitgetheilt . . . . . = 216.
Das Nest des Gimpels (Pyrrhula vulgaris) ist dem des Holzhebers sehr ähnlich . . . . . = 217.
Stellen, wo der Gimpel nistet . . . . . = 218.
Abweichungen im Bau-Verfahren . . . . . = 218.
Latham's Notizen . . . . . = 218.
Der Amerikanische Spottvogel (Orpheus polyglottus) . . . . . = 219.
Sein Nest . . . . . = 219.
Hägung von Spottvögeln in einem besonders dazu eingerichteten Vogelhause . . . . . = 220.
Der Eremit oder die Einsiedler-Drossel (Turdus solitarius) . . . . . = 221.
Sie kommt nicht in Britannien vor . . . . . = 221.
Unterschied von der in England vorkommenden Species = 221.
Montagu's Mittheilung über diesen Vogel . . = 222.
Der rothgeflügelte Staar (Sturnus praedatorius) = 223.
Sein Aufenthaltsort, Nest und Lebensweise von Wilson geschildert . . . . . = 224.
Das Nest des Misteldrossel (Turdus viscivorus) = 225.
Atkinson's Beschreibung dieses Nestes . . . . = 226.
Korbwerk aus Moos und Flechten . . . . . = 227.
Lebensweise und Gewohnheiten der Misteldrossel . . = 227.
Amerikanischer Korbmacher-Vogel . . . . . = 228.
Der rothe Sommervogel (Tanagra aestiva) . . = 228.
Der Schwätzer (Icteria viridis) . . . . . = 228.
Der blauäugige gelbe Sänger (Sylvia citrinella) = 228.
Der Cedern-Vogel (Bombycilla Carolinensis) . = 229.

Eilftes Capitel.

Korbmacher-Vögel, Fortsetzung. — Die gemeine Krähe. Die Saatkrähe. Afrikanische Vögel. Der hangende Gimpel. Der Tody (Baya). Der gesellige Gimpel oder Kernbeißer.

Europäische Korbmacher-Vögel . . . . . S. 232.

Das Nest eines Raben zu Selborne (von White) . S. 232.
Das Nest der Krähe (Corvus corone) . . . . = 233.
Nest der Saatkrähe . . . . . = 233.
Nistplätze dieses Vogels . . . . . = 234.
Saatkrähen-Colonien . . . . . = 235.
Sie wählen oft sehr geräuschvolle Orte . . . . = 235.
Saatkrähen-Ansiedelung in den Tempele Gärten . = 236.
Verfahren der Colonisten . . . . . = 236.
Ihre Berathungen . . . . . = 237.
Dieberei und deren Bestrafung . . . . . = 237.
Saatkrähen-Colonie in den Gärten vom Charlton-Palast . . . . . = 238.
Saatkrähen-Nest auf dem Börsenthurme von Newcastle in der Nähe einer Saatkrähen-Colonie . . . . = 239.
Saatkrähen-Nester auf dem Kirchthurme zu Welborne in Lincolnshire . . . . . = 239.
Antipathie der Saatkrähen gegen den Raben . . = 240.
Die Saatkrähen kehren im Herbst zu ihren alten Nestern zurück . . . . . = 241.
Herbstliche Zusammenkünfte . . . . . = 241.
Auch andere Vögel kehren im Herbste zu ihren Nestern zurück . . . . . = 242.
Amerikanische Korbmacher-Vögel . . . . . = 242.
Die Heuschreckenfressende Drossel (Turdus bicolor) . . . . . = 242.
Der hängende Gimpel (Loxia pensilis) . . . = 243.
Beschreibung des Nestes dieses Vogels von Pringle = 244.
Der Baya (Flaschennest-Sperling) von Hindostan . = 244.
Fryer's Mittheilung über den Toddy . . . . = 245.
Der gesellige Gimpel (Loxia socia) . . . . . = 246.
Paterson's wahrscheinlich übertriebene Schilderung des Nestes, welches dieser Vogel baut . . = 246.
Vaillant's Berichtigung des eben Mitgetheilten . = 247.
Beschreibung des Nestes von Vaillant . . . . = 248.
Brittische Korbmacher-Vögel . . . . . = 249.
Nest des Weißkehlchens (Sylvia cinerea) . . . = 250.
Nest des Rohrsängers (Curruca arundinacea) . = 251.
Verwechslung des Nestes dieses Vogels mit dem des Weidensängers (Curruca salicaria) . . . . = 252.
Irrthümer hinsichtlich der Rohrammer durch Thatsachen widerlegt . . . . . = 253.
Sepp's, Syme's und Selby's Mittheilungen hierüber . . . . . = 254.

Zwölftes Capitel.

Weber-Vögel. — Der Weber-Pirol. Kleine Brittische Weber-Vögel. Amerikanische Weber-Vögel. Der Baltimore-Vogel. Der Indianische Sperling. Der Tchitrec.

Der Weber-Pirol (Ploceus Textor) . . . . S. 256.
Mittheilung über zwei Webervögel (Senegal-Buchfinken) . . . . . = 256.
Ueber die Schwierigkeit, welche den Vögeln das Weben ihres Nestes machen muß . . . . . = 258.
Ob der Mensch die Webekunst den Vögeln abgelernt? = 258.
Das Nest des Zaunsperlings (Accentor modularis) = 259.
Das Nest der Bachstelze (Motacilla alba) . . = 260.
Gewobene Auskleidung des Nestes des Buchfinken (Fringilla coelebs) . . . . . = 260.
Weiße Haare dienen hierzu eben so häufig als schwarze = 261.
Nest des Grünfinken (Fringilla chloris) . . . = 261.
Unwahrscheinliche Mittheilung von Montbeillard = 262.
Amerikanische Weber-Vögel . . . . . = 262.
Der Bergameisensänger (Myiothera obsoleta) . = 262.
Der Amerikanische Königsvogel (Tyrannus intrepidus) . . . . . = 262.
Der weißäugige Fliegenschnäpper Myiothera cantatrix) . . . . . = 263.
Der Gehaubte Fliegenschnäpper (Myiothera cucullata) . . . . . = 263.
Der Fichtenkriecher (Sylvia pinus) . . . . . = 263.
Der Baltimore- oder Feuer-Vogel (Icterus Baltimore) . . . . . = 263.
Wilson's interessante Mittheilung über die Weber-Vögel . . . . . = 264.
Materialien, womit der Feuer-Vogel baut . . . = 267.
Stiehlt Garn und Flachs . . . . . = 268.
Nest des Indianischen Sperlings (Loxia Bengalensis) . . . . . = 269.
Er soll sein Nest mit Johanniswürmchen erleuchten = 269.
Gelehrigkeit dieses Vogels u. s. w. von Sir William Jones . . . . . = 269.
Neuere Mittheilungen über denselben Vogel von Vaillant . . . . . = 271.
Nest des Tchitrec nach Vaillant's Beschreibung = 272.
Einiges über das Nest der Goldammer (Emberiza citrinella) zur Erläuterung des Vorhergehenden = 272.

Beschreibung des Goldammer-Nestes von Grahame S. 271.
Syme's wahrscheinlicher Irrthum . . . . . = 272.

Dreizehntes Capitel.

Schneider-Vögel. — Baumgarten-Staar. Schneider-Vogel.

Ueber die Schwierigkeit, die das Nähen von Nestern vermittelst des Schnabels, Vögeln machen muß S. 273.
Wilson's Mittheilung über den Baumgarten-Staar (Icterus mutatus) . . . . . = 274.
Beschreibung des Nests . . . . . = 274.
Schwebendes Nest in einer Thränenweide . . . = 274.
Der Bonana-Staar (Icterus bonana) . . . = 275.
Der Schneidervogel von West-Indien (Sylvia sutoria) . . . . . = 276.
Darwin's wahrscheinlicher Irrthum . . . . . = 276.
Verfahren des Schneidervogels bei Zusammennähung des Nestes, von Forbes . . . . . = 277.

Vierzehntes Capitel.

Filzmacher-Vögel. — Der Buchfink. Der Dompfaff. Der Distelfink. Der Pinc-Pinc. Colibris. Der Capocier.

Filz-Nest des Buchfinken (Fringilla coelebs) . S. 279.
Verschiedene Materialien, die der Vogel dazu verwendet = 280.
Feine Wolle ist das Hauptmaterial . . . . . = 280.
Die Arbeit des Vogels mit den aus Moos verfertigten Eierkörbchen verglichen . . . . . = 280.
Localitäten, wo der Buchfink nistet . . . . . = 281.
Buchfinken-Nest auf dem Mastbaume eines Schiffs (Cowper) . . . . . = 282.
Regeln, welche bei der Filzbereitung in Anwendung kommen . . . . . = 282.
Structur des Haars nach Blainville und Dr. Bostock . . . . . = 283.
Haare verschiedener Thiere . . . . . = 284.
Verfahren der Hutmacher . . . . . = 284.
Bewegung der hin- und hergeworgten Haare . . = 284.

Nest des Distelfinken . . . . . S. 285.
Es ist nicht, wie man gewöhnlich behauptet, mit Distelflaum ausgekleidet . . . . . = 286.
Vögel wenden im Allgemeinen diejenigen Materialien an, die sie sich am leichtesten verschaffen können. = 286.
Grahame's Schilderung des Nestes . . . . = 287.
Canarienvogel-Nest in einem Gewächshause . . . = 287.
Nest des Pinc-Pinc . . . . . = 288.
Das Nest des Pinc-Pinc ist wahrscheinlich von dem der Cap-Meise nicht verschieden . . . . . = 288.
Vaillant's Beschreibung des Pinc-Pinc-Nests . = 289.
Sitzzelle für den männlichen Vogel . . . . . = 290.
Der Pinc-Pinc ist ein sehr zahmer Vogel . . . = 291.
Junge Vögel bauen nicht so gut wie die ältern . = 291.
Das Pinc-Pinc-Nest wird wegen seiner Bequemlichkeit oft von andern Vögeln eingenommen . . . = 292.
Nest des gemeinen Colibris (Trochilus colubris) = 292.
Localitäten, welche der gemeine Kolibri für sein Nest wählt . . . . . = 293.
Bau seines Nestes . . . . . = 293.
Nest des rothäugigen Fliegenschnäppers (Muscicapa olivaeca) . . . . . = 294.
Materialien, womit er baut . . . . . = 294.
Nest des York-Gelblings (Carduelis tristis) . . = 295.
Der Amerikanische Rothschwanz (Setophaga ruticilla) . . . . . = 295.
Nest des Capociers (Sylvia macroura) nach Vaillant . . . . . = 295.
Schilderung des Baues, welchen dieser Vogel ausführt, vom ersten Beginnen an . . . . . = 296.
Hülfe, welche das Männchen dem Weibchen beim Nestbau leistet . . . . . = 297.
Kleine Neckereien und Zänkereien zwischen beiden Vögeln . . . . . = 297.
Filzwerk des Nestes . . . . . = 298.
Dimensionen desselben . . . . . = 299.

Funfzehntes Capitel.

Cementirer. Amerikanische Rauch-Schwalbe. Die eßbare Schwalbe.

Manche Naturforscher haben den Mörtel, dessen sich Vögel bedienen, nicht untersucht . . . . . S. 300.

Cementartiges Nest der Amerikanischen Rauchschwalbe (Cypselus pelagius) . . . . . S. 301.
Unterscheidung des Vogels von den ihm verwandten Arten . . . . . = 301.
Schilderung des Nestbau's dieses Vogels von Wilson . . . . . = 301.
Das Bindemittel (Cement) sondern zwei Drüsen an jeder Seite des Hinterhauptes ab . . . . . = 303.
Besondere Gewohnheiten der jungen Vögel . . . = 303.
Die Drüsen, welche das Bindemittel liefern, unterscheiden sich von den gewöhnlichen Speicheldrüsen = 304.
Das eßbare Nest der Salangane (Hirundo esculenta) . . . . . = 304.
Mittheilungen über dieses Nest von Bontius, einem Holländischen Arzte . . . . . = 304.
Es war schon den Alten bekannt . . . . . = 305.
Redi's Notizen über dieses Nest . . . . . = 305.
Kircher's du Haldes und Kämpfers Berichte über den nämlichen Gegenstand . . . . . = 306.
Poivre's Mittheilungen . . . . . = 306.
Die Salangane nistet in Höhlen und Grotten . . = 307.
Poivre ist der Meinung, das Nest der Salangane bestehe aus Fischlaich . . . . . = 308.
Bericht von Sir George Staunton . . . . = 308.
Schilderung des Vogels; seine Nahrung u. s. w. . = 309.
Das Einsammlen der Nester, ein beträchtlicher Erwerbszweig für die Bewohner von Java; Gefahr bei der Einsammlung . . . . . = 310.
Feierliche Gebräuche, welche die Javaner beobachten, bevor sie sich in die Höhlen begeben . . . . = 310.
Marsden's Ansichten über die Bestandtheile des Nestes der Javaschwalbe . . . . . = 311.
Crawfurd's Mittheilungen . . . . . = 311.
Physiologische Untersuchungen, von Sir E. Home = 312.
Sir Stamford Raffles Angaben . . . . = 313.
Vergleichung der gastrischen Drüsen der Javaschwalbe mit denen von andern Vögel . . . . . = 314.
Die Species ist nicht genau genug bestimmt . . = 315.
Lamouroux's Vermuthungen . . . . . = 315.
Latham ist der Meinung, es baue mehr als eine Schwalben-Art eßbare Nester . . . . . = 316.
Ansichten von Reinwardt und Valenciennes = 317.
Beschreibung der Vögel und der Nester in Bullock's und im Britischen Museum . . . . = 317.
Weiße und schwarze Nester . . . . . = 318.

Analytische Experimente von Döbereiner und Brande . . . . . S. 318.
Anomalisches Nest, mit Federn ausgekleidet . . . = 318.
Commercielle Geschichte dieser Nester . . . . . = 319.
Die verschiedenen Sorten . . . . . = 319.
Crawfurd's Bericht . . . . . = 319.
Verschiedene Preise . . . . . = 320.
Exportation der Nester, muthmaßliche Angabe des Mengen-Verhältnisses . . . . . = 321.
Lohn für Transport auf die Märkte . . . . . = 322.

Sechszehntes Capitel.

Dom-Bauer. Der gemeine Zaunkönig. Der Amerikanische Sumpf- und Hauszaunkönig. Andere Brittische Zaunkönige. Der Haus-Sperling. Die Towhe Fettammer. Der Taucher. Die Aelster. Die Schwanzmeise.

Wahrscheinliche Absicht der Vögel bei Bedeckung und Ueberwölbung ihrer Nester. (Maximilian von Neuwied's Bemerkung hierüber.) . . . . S. 324.
Nest des Zaunkönigs (Troglodytes Europaeus) = 325.
Localitäten, die er für sein Nest wählt . . . . = 325.
Materialien und Bauverfahren . . . . . = 326.
Der Vogel bedient sich seines Speichels zu Befestigung des Nests . . . . . = 326.
Verschiedenheit der Materialien . . . . . = 327.
Auskleidung des Nestes (Montagu) . . . . . = 328.
Bemerkungen hierüber in Mr. London's Magazine = 328.
Anzahl der Eier . . . . . = 329.
Der Sumpf-Zaunkönig (Troglodytes palustris) = 329.
Beschreibung seines Nests . . . . . = 330.
Der Amerikanische Hauszaunkönig (Troglodytes oedon) . . . . . = 330.
Besondere Localitäten, welche dieser Vogel für sein Nest wählt, mitgetheilt von Wilson . . . . = 330.
Nest der Bastardnachtigall (Sylvia Hippolais) . = 331.
Nest des Heuvogels (Sylvia trochilus) . . . = 332.
Verschiedenheit der Materialien, welche der Vogel zum Nestbau anwendet . . . . . = 332.
Nest des Weidenzeisigs (Sylvia sibilatrix) . . = 333.

Verschiedene Localitäten, nach Montagu und Sweet . . . . . S. 334.
Nest des Marylandischen Gelbkehlchens (Sylvia Marylandica) . . . . . = 334.
Nest eines andern Amerikanischen Vogels (Sylvia solitaria) . . . . . = 334.
Der goldbuschige Zaunkönig (Regulus cristatus) = 335.
Der Bau seines Nestes ist auf Schutz und Sicherheit berechnet . . . . . = 336.
Verschiedene Localitäten, welche der Haussperling wählt (Passer domesticus) . . . . . = 336.
Die Menge der Materialien ist sehr verschieden . = 337.
Aehnliches Nest der Towhe Fettkammer . . . . = 339.
Nest der Klapper-Ralle (Rallus crepitans) . . = 340.
Wilson's Mittheilungen über diesen Vogel . . = 341.
Nest des Wasseramselstaars (Cinclus aquaticus) . = 342.
Localitäten, welche dieser Vogel wählt . . . . = 343.
Baut bisweilen hinter Wasserfälle . . . . . = 343.
Beschreibung des Nests von Montagu . . . . = 344.
Nest der Aelster . . . . . = 344.
Mittheilung von Albertus Magnus . . . . = 344.
Die doppelte Oeffnung des Nests ist blos zufällig . = 345.
Wilson's Schilderung des Nests . . . . . = 345.
Geselligkeit der Aelster . . . . . = 346.
Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erbauten Nests; John Hall. . . . . = 346.
Goldsmith's Schilderung des Nests . . . . = 348.
Widersprechende Angaben . . . . . = 348.
Beschreibung des Nests nach vorliegenden Exemplaren = 349.
Nest der Schwanzmeise (Parus caudatus) . . = 350.
Materialien, woraus das Nest besteht . . . . = 350.
Derham's Irrthum . . . . . = 350.
Beschreibung von Aldrowand . . . . . = 351.

Siebzehntes Capitel.

Schmarotzer-Vögel. — Der Haussperling. Die Rainschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper-Schwalbe. Der blaue Vogel. Der Haus-Zaunkönig. Der Sperlingsfalk, u. s. w.

Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde Nester . . . . . S. 353.

Ansiedelung einiger Sperlings-Pärchen in einer Uferschwalben Colonie zu Charlton in Kent . . . S. 354.
Bestrafung eines Kuckucks . . . . . = 354.
Die Sperlinge sollen mit Gewalt von den Schwalbennestern Besitz nehmen, von den Schwalben aber lebendig eingemauert werden (Avicenna und Albertus Magnus) . . . . . = 355.
Berichtigung dieses Irrthums . . . . . = 356.
Das Sperlings-Nest wird von der Rainschwalbe angegriffen . . . . . = 356.
Montbeillard's Schilderung des Nests . . . = 356.
Nester unter einem Kirchenportal . . . . . = 357.
Sperlinge nisten in Saatkrähen-Colonien . . . = 358.
Geselligkeit zwischen Fischaaren (Pandion haliaetus) und Purpuratzeln (Quiscalus versicolor) = 359.
Die Purpuratzel baut ihr Nest scheinbar an das Fischaar-Nest. (Wilson) . . . . . = 360.
Die Schmarotzer-Gewohnheiten der Purpuratzel rühren nicht von Natur her . . . . . = 360.
Wie man Vögel anlockt, in der Nähe von Häusern zu nisten . . . . . = 361.
Drosseln in Frankreich, Volièren der alten Römer = 362.
Storch-Kasten in Holland . . . . . = 364.
Verfahren der Amerikaner, Vögel anzulocken . . = 365.
Die Indianer stellen Flaschenkürbisse für die Purpurschwalbe auf . . . . . = 365.
Gewohnheiten des Amerikanischen blauen Vogels, von Wilson . . . . . = 366.
Vertreibung der Purperschwalben . . . . . = 366.
Wilson's Mittheilungen über die Purpurschwalben = 367.
Derselbe über den blauen Vogel . . . . . = 368.
Der Amerikanische Hauszaunkönig . . . . . = 368.
Treibt den Wollspecht aus dem Neste . . . . . = 369.
Eben so den Baltimore Staar . . . . . = 370.
Desgleichen die Purpurschwalbe . . . . . = 371.
Anekdote von Hector St. John . . . . . = 372.
Eulen nehmen Besitz von Krähen-Nestern . . . = 373.
Anekdote von Wilson . . . . . = 373.
Der Sperlingsfalke eignet sich das Krähennest zu . = 374.
Der Fliegenschnäpper (Muscicapa crinita) . . = 375.
Einige Bemerkungen über eine Rattencolonie zur Erläuterung des Vorhergehenden . . . . . 377.

Achtzehntes Capitel.

Schmarotzer-Vögel, Fortsetzung. Der Kuckuck. Der Kuh-Vogel.

Das Ausbrüten von Enten durch Hühner . . . S. 378.
Ueber vermeintliches parasitisches Verfahren des Ziegenmelkers (Caprimulgus Europaeus) . . . = 379.
Verschiedene Beschreibungen des Kuckucks-Eies . = 379.
Montagu's Beschreibung des jungen Kuckucks . = 381.
Wird bisweilen für eine besondere Species gehalten = 381.
Der Kuckuck mit dem Habicht und der Taube verwechselt . . . . . = 382.
Verwechselung des jungen Kuckucks mit dem Ziegenmelker . . . . . = 382.
Nestling des Virginischen Ziegenmelkers . . . . = 383.
Wilson's Mittheilungen über den Wip-poor-will (Caprimulgus vociferus) . . . . . = 384.
Beweise, daß der weibliche Kuckuck seine Eier durch andere Vögel ausbrüten läßt . . . . . = 385.
Willughby's Zeugniß . . . . . = 385.
Aristotels und Plinius hierüber . . . . . = 386.
Unwahrscheinliche Behauptung des Linne . . . = 387.
Anekdote, mitgetheilt von Klein . . . . . = 387.
Montbeillard's Ansicht . . . . . = 387.
Das Verschwinden der Stief-Nestlinge . . . . = 388.
Dr. Jenner's Beobachtungen . . . . . = 388.
Woher die Irrthümer des Aristoteles und Plinius rühren . . . . . = 390.
Oberst Montagu's Zeugniß . . . . . = 390.
Mr. Blackwell's Zeugniß . . . . . = 391.
Montbeillard's Irrthum . . . . . = 392.
Seine Beobachtungen über Vogel-Sieen, welche ihre eignen Eier fressen . . . . . = 393.
Bemerkungen über die Katze und die Saue, zur Erläuterung des eben Mitgetheilten . . . . . = 394.
Dr. Jenner's Experiment . . . . . = 395.
Nester, in welche der Kuckuck legt . . . . . = 396.
Blackwell's Beobachtungen . . . . . = 397.
Seine Schätzung der Gesammtzahl der Kuckucke in England, und die Anzahl der Eier, welche sie jährlich zerstören . . . . . = 397.
Versuche mit Eiern von verschiedener Größe . . = 398.
Art und Weise, wie die Kuckucke ihrer Eier legen . = 399.

Schwierigkeit, sie in domartige Nester einzuführen . = 399.
Ein Afrikanischer Kuckuck, der sein Ei im Schnabel trägt = 400.
Vaillant's Beobachtungen . . . . . = 400.
Auswahl der Nester von Insecten fressenden Vögeln = 402.
Darwin's Zeugniß . . . . . = 404.
Dr. Jenner's Erklärung dieses Umstandes . . = 405.
Der Kuhvogel gleicht in seiner Lebensweise dem Kuckuck = 405.
Wilson's Zeugniß . . . . . = 406.
Zeugniß von Dr. Botter in Baltimore . . . = 407.
Verschwinden der Eier der Stifmutter . . . . = 412.
Schluß . . . . . = 414.

Verzeichniß der Abbildungen.

(Mit Beifügung der Quellen.)

Fig. 1. Nest des Neuntödters (Vom Verfasser) S. 3.
Fig. 2. Kopf der Uferschwalbe (Vom Verfasser) = 22.
Fig. 3. Der Sturmvogel (Abgeändert, nach Wilson's American. Ornith.) . . . . = 33.
Fig. 4. Die Tauchente (Abgeändert, aus Pennant's Brit. Zool.) . . . . . = 44.
Fig. 5. Die Höhlen- oder Minir-Eule (Bonaparte's Continuation of Wilson's Americ. Ornith.) . . . . . = 53.
Fig. 6. Der Eisvogel oder Königsfischer, (Abgeändert, aus Bewick's Brit. Birds) . . = 58.
Fig. 7. Der gegürtete Eisvogel (Wilson's American. Ornith.) . . . . . = 59.
Fig. 8. Echinus exculentus (Vom Verf.) . = 62.
Fig. 9. Das Seeei (Parkinson's Ornithology) = 63.
Fig. 10. Der Willet (Wilson's Am. Ornith.) = 75.
Fig. 11. Die Virginische Ralle (Wilson's Am. Ornith.) . . . . . = 78.
Fig. 12. Der Amerikanische Stelzenläufer (Wilson's Am. Ornith. . . . . = 83.
Fig. 13. Die langgeschwänzte Ente (Wilson's Amer. Ornith.) . . . . . = 84.
Fig. 14. Die Eidergans (Wilson's Am. Ornith.) = 89.
Fig. 15. Die Sommerente (Wilson's Amer. Ornith.) . . . . . = 92.
Fig. 16. Nest des Rothkehlchens (Vom Verf.) = 95.
Fig. 17. Der Singsperling (Wilson's Amer. Ornith. . . . . = 97.

Fig. 18. Der Kentucky-Sänger (Wilson's Amer. Ornith.) . . . . . S. 98.
Fig. 19. Der gemeine Reiher (Vom Verf.) . - 99.
Fig. 20. Der Nußhacker (Abgeändert, aus (Wilson's Amer. Ornith.) . . . . . = 103.
Fig. 21. Nester der Felsenschwalbe (Bonaparte's Cont. of Wilson's Am. Ornith.) . . = 110.
Fig. 22. Die Fensterschwalbe nebst dem Neste (Vom Verfasser) . . . . . = 122.
Fig. 23. Die Scheunenschwalbe (Wilson's Am. Ornith.) . . . . . = 122.
Fig. 24. Der Flamingo (Wilson's Am. Ornith.) - 132.
Fig. 25. Nest der Drossel (Vom Verf.) . . = 141.
Fig. 26. Nest der Amsel (Vom Verf.) . . = 144.
Fig. 27. Kopf und Schnabel eines Tukans (Willughby's Ornith.) . . . . . = 147.
Fig. 28. Der Wollspecht (Wilson's Am. Ornith.) = 162.
Fig. 29. Der Haarspecht (Wilson's Am. Ornith.) = 164.
Fig. 30. Der Buntspecht (Wilson's Am. Ornith.) = 164.
Fig. 31. Der rothköpfige Specht (Wilson's Am. Ornith.) . . . . . = 165.
Ftg. 32. Nest der Turteltaube (Vom Verf.) . = 174.
Fig. 33. Der Goldadler (Bewick's Britisch Birds) = 197.
Fig. 34. Storchs-Nest auf einer Säule zu Persepolis (Nest, nach Bewick; Vogel: vom Verf.; Säule und Hintergrund aus Cardin's Travels) = 211.
Fig. 35. Nest des Holzbehers (Vom Verf.) . = 213.
Fig. 36. Der Amerikanische blaue Heher (Wilson's Am. Ornith.) . . . . . = 217.
Fig. 37. Nest des Gimpels (Vom Verf.) . = 219,
Fig. 38. Der Spottvogel (Wilson's Am. Ornith.) = 221.
Fig. 39. Die Amerikanische Einsiedler Drossel (Montagu's Ornith. Dict. und Wilson's Am. Ornith.) - 222.
Fig. 40. Nest der Misteldrosselsel (Vom Verf.) = 227.
Fig. 41. Der Cedern-Vogel (Wilson's Am. Ornith.) = 229.
Fig. 42. Nest eines Saatkrähen-Pärchens auf

der Wetterfahne des Börsenthurmes zu Newcastle (Brande's Antiquities of Newcastle) S. 239.
Fig. 43. Nest des hängenden Gimpels (Wood's Zoography) . . . . . = 243.
Fig. 44. Nest des Baya (Forbe's Orient. Memoirs) = 245.
Fig. 45. Nester des geselligen Gimpels (Wood's Zoography) . . . . . = 247.
Fig. 46. Nest des Rohrsängers (Vom Verf.) = 252.
Fig. 47. Nest des Rohrsängers (nach Bolton) = 252.
Fig. 48. Angebliches Nest der Rohrammer (Nach einem Exemplare im Brittischen Museum gezeichnet) = 254.
Fig. 49. Nest des Grünfinken (Vom Verf.) . = 262.
Fig. 50. Baltimore-Vogel und Nest (Audubon) = 267.
Fig. 51. Nest des Tchitrec (Vaillant' Oiseaux d' Afrique) . . . . . = 272.
Fig. 52. Nest der Goldammer (Vom Verf.) = 274.
Fig. 53. Nest des Schneider-Vogels (Pennant's Indian Zoology) . . . . . = 277.
Fig. 54. Weiblicher Schneider-Vogel nebst dem Neste (Forbe's Oriental Memoirs) . . . = 278.
Fig. 55. Buchfinken-Nest auf einem Hollunder-Baume (Vom Verfasser) = 282.
Fig. 56. a. Fledermaus- b. Maulwurfs- und c. Hamster-Haare (Journal of a Naturalist und Loewenhoeck's Essays . . . . . = 284.
Fig. 57. Nest des Distelfinken (vom Verfasser) = 286.
Fig. 58. Nest des Canarien-Vogels (Bolton's Harmonia Ruralis) . . . . . = 288.
Fig. 59. Nest der Cap-Meise (Sonerat's Voyage aux Indes) . . . . . = 289.
Fig. 60. Nest des Pinc-pinc (Vaillant's oiseaux d'Afrique) . . . . . = 292.
Fig. 61. der gemeine Kolibri (Wilson's Am. Ornith) = 292.
Fig. 62. Nest des Kolibris (Wilson's Am. Ornith.) = 294.
Fig. 63. Nest des Capociers (Vaillant's oiseaux d'Afrique) . . . . . = 299.

Fig. 64. Die Salangane nebst dem Neste (Poivre, in Brisson's Ornithologie) . . . . . S. 306.
Fig. 65—69. Magendrüsen der Java-Schwalbe, der gemeinen Schwalbe, der Amsel und des Menschen (Home's comp. Anat) . . . = 314.
Fig. 70. Eßbare Schwalbe und Nest (Latham's Gen. Hist. of Birds) . . . . . = 316.
Fig. 71. Nest des Zaunkönigs (vom Verfasser) = 328.
Fig. 72. Nest des Heuvogels (vom Verfasser) . = 333.
Fig. 73. Nest des goldbuschigen Zaunkönigs (Bolton's Harmonia Ruralis) . . . . = 336.
Fig. 74. Nest des Haussperlings. (Vom Verf.) = 339.
Fig. 75. Nest der Aelster. (Vom Verfasser) . = 349.
Fig. 76. Nest des Pfannenstiels. (Vom Verf.) = 352.
Fig. 77. Purpur-Schwalbe, die in einer Kürbisflasche nistet (Audubon) . . . . . = 365.
Fig. 78. Junger Kuckuck (Vaillant's Oiseaux d'Afrique) . . . . . = 381.
Fig. 79. Der Europäische Ziegenmelker (Bewick's Brit. Birds) . . . . . = 383.
Fig. 80. Weiblicher Whip-poor-will und sein Junges (Wilson's Am. Ornith) . . . . = 387.
Fig. 81. Kuckucks- und Zaun-Sperlings-Nest (Bewick's Brit. Birds und Exemplar) . . = 396.
Fig. 82. Weibliches Maryländisches Gelbkehlchen und ein junger Kuhvogel (Wilson's Am. Ornith) = 407.

Einleitung.

Der Geschmack für Gegenstände der Natur muß erst im Menschen erweckt und gebildet werden, bevor ihm die zufällige Beobachtung der mannigfaltigen Schöpfungswerke, sey es nun in ihren malerischen und romantischen Ansichten, oder sey es in ihrer herrlichen Anwendung zu den verschiedenartigsten Entzwecken, Unterhaltung und Vergnügen verschaffen kann. Ist aber einmal eine lebhafte Theilnahme an der Natur und ihren Erzeugnissen in ihm erregt worden, so läßt sich mit Zuversicht behaupten, daß sich ihm unerschöpfliche Freudenquellen aufschließen werden, und daß ihm jeder auch noch so kurze Spaziergang irgend eine neue Beobachtung liefern wird.

Aus Mangel an hinlänglich gebildetem Geschmack für Gegenstände der Natur, wenn sie sich den Augen darstellen, sind die meisten Menschen nur sehr unvollkommen mit der besondern Beschaffenheit ihrer unmittelbaren Umgebung bekannt, und daher schreibt sich ihr Erstaunen, wenn sie zufälliger Weise in Büchern auf Beschreibungen der verschiedenartigen Naturerzeugnisse stoßen, die sie bisher völlig übersehen hatten.

Ein vornehmer Mann, welchem die Lectüre des Büffon und ähnlicher Werke über Naturgeschichte viel Vergnügen machte, der aber nur selten einen Blick in das große Buch der Natur selbst warf, äußerte gegen uns seine Zweifel über die, ursprünglich von Heckwelder herrührende

Mittheilung, daß der Neunmörder, als Lockspeise für kleinere Vögel, deren er sich bemächtigen wolle, Insecten auf Dornen spieße. Es war ihm jedoch nie eingefallen, diesen Umstand durch eigene Beobachtung zu bestätigen oder zu widerlegen; wie groß war daher sein Erstaunen, als er erfuhr, daß wenigstens eine Art aus der Gattung der Neunmörder (Lanius Collurio) unmittelbar in seiner Nachbarschaft eben so häufig sey, als die Singdrossel, und daß es ihm daher an Gelegenheit, die Lebensweise und Gewohnheiten dieses merkwürdigen Vogels zu beobachten, nicht fehlen könne.

Theils um mich selbst zu überzeugen, theils um die Zweifel meines Freundes zu beseitigen, beobachtete ich mit Aufmerksamkeit die Gewohnheiten und Lebensweise sowohl der eben erwähnten Art, als auch des größeren Neunmörders (Lanius Excubitor), welche beide so häufig sind, daß ich zu Lee in Kent, in einem Umkreis von fünf englischen Meilen von jeder Art ungefähr ein halbes Dutzend Nester fand. Ich machte bald die Entdeckung, daß in der Nähe dieser Nester Hummeln und auch unbefiederte Nestlinge hin und wieder auf Dornen gespießt waren *). Indeß glückte es uns nicht, mit eignen Augen den Vogel seine Schlachtopfer aufpfählen zu sehen. Allein ich erlangte, meines Bedünkens, einen ziemlich gültigen Beweis für die Wahrheit der Sache. Denn die Bauern, welche von Heckwelders Mittheilung nie etwas gehört hatten, behaupteten alle einstimmig, daß die Neuntödter ihre Beute auf Dornen stecken; — jedoch geschehe dieß, meinten sie, nicht aus der Absicht, um reichlicheres Wildbret herbeizulocken, sondern um das, was sie bereits gefangen, zu töden und aufzubewahren.

---

*) Die in diesem Werke vorkommenden Originalbeobachtungen, welche mit den Anfangsbuchstaben J. R. bezeichnet sind, rühren von J. Renie, A. M. A. L. G., Professor der Naturgeschichte am königlichen Collegium zu London her.

Fig. 1.

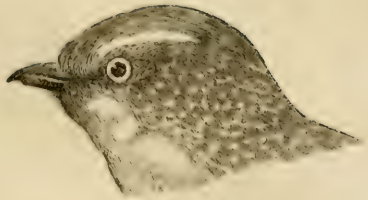


Fig. 2.

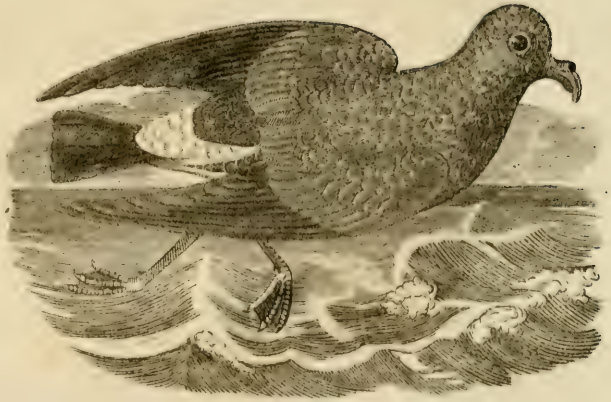


Fig. 3.

Selby, ein ausgezeichneter, noch lebender Naturforscher, bestätigt die Sache, „ich hatte das Vergnügen," sagt derselbe, „zu sehen," wie der Neuntödter diese Operation an einem Heckensänger (Accentor modularis. Bechstein) vollzog, den er so eben getödet, und die abgezogene Haut des Schlachtopfers, nebst dem Dorn, woran sie befestigt ist, befindet sich jetzt in meinem Besitz. In diesem Falle schwebte der Neuntödter, nachdem er den Vogel getödet, eine Zeit lang über der Hecke, wahrscheinlich um einen für den mehrmals erwähnten Zweck tauglichen Dorn auszusuchen. Ich störte ihn, und ging an die Stelle hin, wo ich den Sänger mit den Flügelsehnen an den ausgewählten Dorn befestigt fand *). (S. Fig. 1. Nest des Neuntödters).

Wir haben dieß Verfahren des Neuntödters (wovon er seinen Namen erhalten) erwähnt, theils um zu zeigen, daß der Naturforscher überall ein weites Feld für Beobachtungen findet, theils um auf die große Schwierigkeit hinzudeuten, womit das Sammeln einer großen Anzahl von Thatsachen zur Bereicherung der Naturgeschichte, ohne die unermüdlichste Geduld und Aufmerksamkeit, verknüpft ist. Als Alexander Wilson, jener berühmte Schriftsteller über die Vögel der Vereinigten Staaten, sein schweres Unternehmen begann, jeden Vogel dieses ungeheuern Landes, mit eigenen Augen zu untersuchen, klagte er darüber, daß er in den Werken Europäischer Naturforscher nur „einige wenige unbestimmte und formelle Angaben über ihre Größe, besonderen Merkmale u. s. w., und dann und wann einige diesen beigefügte, mehr zur Entstellung als zur wirklichen Veranschaulichung der Originale geeignete Abbildungen habe finden können." Mit einem nie übertroffenen Enthusiasmus lernte dieser außerordentliche Mann, welcher als ein armer unbefreundeter schottischer Weber nach den vereinigten Staaten kam, zunächst, in einem Alter

*) Illustrations of Brit. Ornith. I. p. 141.

von vierzig Jahren, ohne Anweisung, nach der Natur zeichnen und illuminiren, worauf er sich mit verschiedenen andern Zweigen des Wissens beschäftigte, und nachdem er es so weit gebracht, sowohl deutlich und elegant zu schreiben, als auch mit seinem Pinsel die ihm, auf seinen Wanderungen aufstoßenden Gegenstände abzubilden, machte er sich auf den Weg, um das ungeheure Gebiet der Vereinigten Staaten zu durchwandern, nicht abgeschreckt durch die Wälder und Moräste, und einzig und allein in der Absicht, die einheimischen Vögel zu malen und zu beschreiben. Binnen sieben Jahren, in welchem Zeitabschnitte er dieses Unternehmen verfolgte, legte er mehr als zehntausend englische Meilen zurück, „ein einsamer forschender Pilger" wie er sich selbst schildert. Seine Arbeiten und Bemühungen wurden nicht durch weltliche Reichthümer, nicht durch Ehrenbezeugungen vergolten; ja es fiel ihm äußerst schwer, sich Subscribenten für sein prächtiges Werk zu verschaffen; und als endlich ein Buchhändler Druck und Verlag desselben übernahm, war die Bezahlung für das mechanische Coloriren der Kupferplatten die einzige Belohnung, welche der Verfasser erhielt. Allein seine Seele kannte nur den einen Gegenstand und Lebenszweck, — die vollständige Schilderung und Darstellung einiges der anziehendsten Werke des Schöpfers, so weit als ihm das ungeheure Continent von Nordamerika Gelegenheit zu fleißigen und sorgfältigen Untersuchungen darbot. Er verfolgte mit Leidenschaft seine Forschungen, die Naturgeschichte der Vögel betreffend. In der Vorrede zum fünften Bande seines Werkes sagt er, „mir scheint es, als wenn uns der Himmel unter allen Wesen niederer Art die Vögel als die heitersten und fröhlichsten Gefährten zugesellt habe;" und er erklärt, daß er tausend und aber tausendmal mit einem an Anbetung gränzenden Entzücken das herrliche Repositorium der Wälder und Felder, das große Vogelhaus der Natur betreten. Von den Schwierigkeiten, denen ein genauer und fleißiger Ornithолog im Allgemeinen zu begegnen, und von den

besondern Mühseligkeiten, womit er in unwirthbaren, unbesuchten Gegenden zu kämpfen hat, liefert Wilson ein so treffendes und richtiges Gemälde, daß wir nicht umhin können, unserem Leser eine der ausgezeichnetsten Seiten dieses enthusiastischen Naturforschers mitzutheilen: —

„Von manchen der in mein Gebiet gehörigen Gegenstände, stand es nicht in meiner Macht, viel zu sagen. Die neue Entdeckung einiger und die einsame und abgeschiedene Lebensweise anderer Vögel haben meinen Bemühungen in dieser Hinsicht große Hindernisse in den Weg gelegt. Allein es naht eine Zeit, wo diese Hindernisse nicht länger statt finden werden. Wenn die Bevölkerung dieser unermeßlichen westlichen Republik sich über jeden Morgen Landes, der sich zur Urbarmachung und als bequemer Wohnplatz für den Menschen eignet, verbreitet haben wird, wenn Meiereien, Dörfer, Flecken, prächtige Städte so dicht, wie die Sterne an einem Winterabend, über die unermeßliche Fläche meines geliebten Vaterlandes ausgesäet seyn werden, wenn jeder Hügel, jedes Thal, jeder Fluß seinen Namen, seine heimischen Heerden und Landbewohner haben wird, — dann wird kein Sänger durch unsere Wälder und Dickichte flattern, dessen Name, Töne und Lebensweise nicht Jedem bekannt seyn, der nicht in ihren Sagen erwähnt, der nicht in ihren ländlichen Gesängen gepriesen werden sollte. Sollte in dieser glücklichen Periode mein Werk noch nicht ganz vergessen, sollte noch eine Spur davon vorhanden seyn, so mögen es meine mehr erleuchteten Nachkommen als eine Entschuldigung der darin vorhandenen Mangel gelten lassen, daß zu der Zeit, als der Verfasser schrieb, drei Viertheile unserer befiederten Schaaren, nicht einmal den Eigenthümern der Wälder bekannt waren, worin sie hausten, — daß er ohne Gönner, ohne Vermögen, ohne auf eine Belohnung für seine Mühe rechnen zu können, den größeren Theil derselben aus dem Dunkel der Zeiten hervorzog, daß er jedem seine bestimmte Wohnung und seinen bestimmten

Namen ertheilte, daß er, durch eigne Beobachtung geleitet, jedes sie charakterisirende Merkmal und jede ihrer Gewohnheiten, so bald sie der Aufmerksamkeit werth schienen, sorgfältig sammelte, und ihre Formen und Züge, wenigstens als Denkmäler ihrer Existenz, mit ihren wahren Farben so treu, als es ihm möglich war, abbildete *)."

Damit das vorliegende Werk meiner Absicht, Geschmack für die Beobachtung der Schönheiten der Natur zu erwecken und zu verbreiten, besser entspreche, habe ich es für zweckmäßig befunden, den von meinen Vorgängern betretenen Pfad zu verlassen, und nicht gefesselt durch irgend ein System, wohl aber mit steter Berücksichtigung alles dessen, was durch Neuheit oder Merkwürdigkeit interessiren kann, Wälder und Fluren zu durchstreifen. Die Form, in welche ich meine Materialien gebracht, dürfte, wenn ihr ein größeres Verdienst mangeln sollte, wenigstens durch ihre Eigenthümlichkeit den Leser anziehen. Ich widme dieses Buch einer Untersuchung der mechanischen Kunstfertigkeiten, welche die Vögel beim Nestbau in Anwendung bringen. Der Nestbau ist das Hauptgeschäft ihres Lebens, die Pflicht, welche jenen wunderbaren Kunstsinn hervorruft, den keine Erfahrung lehren, keine menschliche Geschicklichkeit übertreffen kann. Die außerordentliche Verschiedenartigkeit in der Bauart der Vogelnester, so wie die der Lebensweise und den Gewohnheiten einer jeden Species im höchsten Grade entsprechenden Zweckmäßigkeit dieser kleinen Gebäude bieten dem Forscher eine unerschöpfliche Quelle zu interessanten Beobachtungen dar. Ich werde mich nicht blos auf die Vögel meines Vaterlandes beschränken, ob diese gleich meine Aufmerksamkeit vorzüglich in Anspruch nehmen müssen; um aber meiner Schrift einen größern Werth zu verleihen, werde ich aus den Werken so genauer Beobachter, wie Wilson, Materialien entlehnen. Die Eintheilung meines Gegenstandes gründet sich auf die besondere Kunstfertigkeit ein-

*) American Ornithology, vol. V. p. VIII.

zelner Vögel, womit ich diejenigen zu verbinden gedenke, welche ihnen hinsichtlich des Bauverfahrens im Allgemeinen gleichen. Diejenigen meiner Leser aber, welche etwa auf den Gedanken gerathen sollten, daß ich erdachte und entstellte Gemälde entwerfen, um sie meinen verschiedenen Abtheilungen mit Gewalt anzupassen, ersuche ich, die von mir abgebildeten und beschriebenen Nester selbst zu untersuchen; und, meiner Ueberzeugung gemäß, wird ihr Schluß dahin lauten, daß Vögel eben so gut, wie wir, auf den Titel, Maurer, Zimmerer und Schneider Ansprüche machen können, ja einige Vögel wohl noch weit mehr, in so fern es uns trotz unserer gerühmten mechanischen Geschicklichkeit, unmöglich ist, die natürliche Zweckmäßigkeit ihrer Arbeit zu erreichen oder gar zu übertreffen. Aristophanes, der Griechische Lustspieldichter, führt Vögel als Künstler ein, und zwar gerade in derselben Beziehung, in welcher wir sie betrachtet haben. Der große Dichter stellt sie in der That, als Nachahmer der menschlichen Handlungen und Kunstfertigkeiten dar, ungefähr wie in unserm Ammenmährchen: „Cock (Hahn) Robins Tod) *);“ und dee dichterischen Einbildungskraft kommt in einigen Fällen eine genaue Kenntniß der natürlichen Gewohnheiten der Vögel zu Hülfe. Folgendes ist die Stelle:

Bote. lauter Vögel, Niemand sonst.
Da war kein Backsteinhändler aus Aegypten
Kein Steinmetz und kein Maurer zu erblicken;
Die Vögel machten, zu meinem Erstaunen, Alles
Selbsteigenhändig. Aus Lybien trugen wenigstens
An dreißigtausend Kraniche verschluckte Quadern
Zum Fundament herbei, die dann
Von eben so vielen Kreren **) mit den Schnäbeln

*) The death of Cock Robin.

**) Wiesenläufer.

Behauen wurden. Zehntausend Störche trugen
Backsteine zu; das Wasser holten Taucher
Und andre Wasservögel herauf —

Peisthetäros.

Und wer
Trug denn den Lehm herbei?

Bote.

Die Reiher in Gelten.

Peisthetäros.

Wie schafften sie ihn aber hinein?

Bote.

Auch dieß
Mein Bester, ward auf's Klügste ausgesonnen,
Die Gänse schöpften ihn mit den Füßen, wie mit Schaufeln
Heraus und warfen ihn in die Gelten.

Peisthetäros.

Was sich nicht
Mit Füßen machen läßt!

Bote.

Die Enten trugen
In ihren Schürzen Ziegelsteine zu, und mit
Den Kellen auf dem Rücken, wie Maurerjungen, kamen
Die Schwalben mit Lehm im Schnabel angeflogen.

Peisthetäros.

Wer wollte, wenn er solche Arbeitsleute
Bekommen kann, noch Tagelöhner miethen?
Laß sehn, wer machte denn die Zimmerarbeit?

Bote.

Die Spechte, trotz den besten Zimmerleuten
Sie behieben die Thore, daß es eine Lust war,
Es schallte nicht anders als wenn auf einem Schiffswerft
Gezimmert wird *).

Bevor ich zur Sache selbst schreite, dürfte es manchem Leser willkommen seyn, wenn ich hier eine kurze Skizze von der Methode liefere, welche einige der ausgezeichnetsten Naturforscher ersonnen haben, um die Vögel, je nach ihrem vorherrschenden Bau und nach ihren Gewohnheiten in verschiedene Gruppen zu ordnen. Solche Anordnungen sind nicht nur geeignet, das Gedächtniß zu unterstützen, sondern führen auch nicht selten zur Entdeckung wichtiger, mit den wechselseitigen Annäherungen der verschiedenen Gruppen unter einander in Verbindung stehender Thatsachen. Da ich aber für eine ausführliche kritische Mittheilung der fraglichen Classificationen nicht Raum genug habe, so muß ich mich damit begnügen, einige wenige derselben im Abrisse zu liefern.

Willughby's und Ray's System.

Ich würde meinen ausgezeichneten Landsleuten Willughby und Ray unrecht thun, wenn ich nicht mit ihrer Eintheilung den Anfang machen wollte, vorzüglich da sie den meisten der nachfolgenden zu Grunde liegt. Sie stellen zwei große Abtheilungen auf.

I. Landvögel.

Erste Abtheilung. Landvögel mit krummen Schnabel und Krallen.

a) Fleischfressende und Raubvögel;
aa) Solche, welche am Tage fliegen;

*) Aristophanes, die Vögel, Act. III.

α) Die größeren zerfallen
αα) In die edleren, welche Adler heißen und in die:
ββ) Feigeren und trägeren, welche Geier (Vultures) heißen.
β) Die kleineren, Habichte (Accipitres) zerfallen.
αα) In die edleren, welche Falken heißen und theils
aaa) Langgeflügelte, wie die Falken oder
bbb) Kurzgeflügelte, wie die Taubenfalken (goshawk) sind, und in die
ββ) Feigeren, trägen und ungelehrigen; diese sind entweder
aaa) Größere, wie der Bußard oder
bbb) Kleinere, Europäische, wie die Neunmörder; Exotische, wie die Paradiesvögel.
bb) Solche, welche in der Nacht fliegen; sie zerfallen in
α) Gehörnte oder geöhrte, wie die Horneule;
β) Ohne Hörner, wie die braune Eule.
b) Früchte fressende, die im Allgemeinen Papageien heißen:
aa) Größte Art, (Macaws);
bb) Mittlere Art, (Parrots und Popinjays);
cc) Kleinste Art, (Parrakeets).

Zweite Abtheilung. Landvögel mit geradem Schnabel und Krallen.

a) Größte Art: Exotische Vögel von eigenthümlicher Beschaffenheit, wie der Strauß, der Casuar, der Dronte (Dodo)
b) Mittlere Art.
aa) Solche, welche große, dicke, feste Schnäbel haben und

α) entweder ohne Unterschied Fleisch, Insecten und Früchte fressen und
αα) völlig schwarz, wie das Krähen-Geschlecht oder
ββ) Zum Theil schwarz, wie das Aelstern-Geschlecht sind,
β) oder blos von Fischen leben, wie die Eisvögel;
γ) oder blos Insecten fressen, wie die Spechte.

bb) Solche, welche kleinere und kürzere Schnäbel haben, deren Fleisch entweder
α) Weiß (Hühner) oder
β) Dunkel ist: Dahin gehören
αα) (Größere, wie die Tauben).
ββ) (Kleinere, wie die Drosseln).

c) Kleinste Art, (kleines Geflügel); sie zerfallen in
aa) Weichschnäbel, welche dünne, schwache Schnäbel haben und hauptsächlich Insecten fressen; und in
bb) Hartschnäbel, welche kurze und dicke Schnäbel haben und vorzüglich Saatkörner fressen.

II. Wasservögel.

Erste Abtheilung. Wasservögel, welche sich in Gewässern und in wasserreichen Gegenden aufhalten, um ihre Nahrung daselbst zu suchen; sie haben sämmtlich gespaltene Füße (cloven-footed):

a) Die größten sind anomalisch, wie der Kranich, der Jabirou.

b) Die kleinern zerfallen in
aa) Fischfresser, welche sich von Fischen nähren, wie der Reiher, der Storch;
bb) Kothsauger und Insectenfresser:
α) Mit sehr langen Schnäbeln, die entweder
aaa) Gekrümmt, wie bei dem Brachvogel, Wimberl oder

bbb) Gerade sind, wie bei der Gelbnase (gotwit) und der Schnepfe.

β) Mit Schnäbeln von mittlerer Größe, wie das Rothbeinchen.

γ) Mit kurzen Schnäbeln, wie der Kibitz, der Regenvogel (plover).

Zweite Abtheilung. Wasservögel, welche im Wasser schwimmen;

a) Mit gespaltenen Füßen, wie Wasserhühner, Bläßhühnern (Hurbeln) u. s. w.

b) Mit ganzen Füßen, diese zerfallen in

aa) Langbeinige, anomalische Vögel, wie der Flamingo, der Säbelschnabel (Avocetta).

bb) Kurzbeinige, sie haben entweder

α) nur drei Zehen an jedem Fuße, wie der Pinguin; oder

β) Vier Zehen an jedem Fuße,

aaa) alle vier Zehen sind durch Häute verbunden, wie beim Pelican.

bbb) Die hintere Zehe ist lose; diese Vögel haben

αα) Schmale Schnäbel, und dieser ist

aaaa) Stumpf und Hakenförmig an der Spitze, und entweder

ααα) sägezähnig, wie bei den Tauchern oder

βββ) ungezähnt, wie bei der Tauchente.

bbbb) Scharf zugespitzt und gerader, die hierher gehörigen Vögel sind entweder

ααα) Kurzgeflügelte und Taucher (Ducker) oder

βββ) Langgeflügelte, (Möven) (Gulls).

ββ) Breite Schnäbel, sie zerfallen in

aaaa) Gänse, welche die stärkern und größern sind und

bbbb) Enten, welche die kleinern sind, und diese zerfallen wieder in

$\alpha\alpha\alpha$) See-Enten, die viel tauchen, und

$\beta\beta\beta$) Fluß- und Lachen-Enten.

Das Linneische System.

Linne, welcher ein so bewundernswürdiges Pflanzensystem gegründet hat, war in der Classification der Thiere weniger glücklich; da jedoch seine systematische Zusammenstellung der Vögel weit und breit Aufnahme gefunden und bisweilen mit geringfügigen Abänderungen, wie z. B. von Pennant und Latham, wiederholt worden ist, so dürfen wir es nicht übergehen. Er theilt die Vögel in sechs Classen ein.

I. Habichte (Accipitres).

II. Aelstern (Picae) diese haben

1) Füße zum Hacken.
2) Füße zum Klettern.
3) Füße zum Gehen.

III. Gänse (Anseres) sie zerfallen in solche, welche

1) Gezähnte Schnäbel haben, und solche, welche
2) Ungezähnte Schnäbel haben.

IV. Sumpfvögel (Grallae), sie zerfallen in solche, welche

1) Füße mit vier Zehen, und in solche, welche
2) Füße mit drei Zehen haben.

V. Hühner (Gallinae).

VI. Sperlinge (Passeres) diese haben

1) Dicke Schnäbel.
2) Die obere Schnabelhälfte an der Spitze etwas gebogen.
3) Die obere Schnabelhälfte nahe am Ende etwas gekerbt.
4) Gerade, einfache, schmal auslaufende Schnäbel.

Das Cuvierſche Syſtem.

1) Vögel mit ſtarken hakenförmigen Schnabel und Krallen

Raubvögel
- 1) Die am Tage fliegen, — Adler, Falken, Geier u. ſ. w.
- 2) Die in der Nacht fliegen, — Eulen u. ſ. w.

2) Mit zwei Zehen oder Krallen vorn und hinten.
Kletterer .... Spechte, Kuckuck, Papageien u. ſ. w.

3) Mit einem ſtarken, dicken Schnabel, weiten und mit einer knorpelartigen Schale (Wachshaut) bedeckten Naſenlöchern, und zum Theil an der Baſis verbundenen Zehen.

Hühnerartige — Pfauen, Faſane, Rebhühner, Tauben u. ſ. w.

4) Ohne die Merkmale irgend einer der vorhergehenden Abtheilungen.

Sperlinge:
- 1) Mit einem auf beiden Seiten gekerbten Schnabel. — Neuntödter, Fliegenſchnäpper, Zwitſcherer (Schwätzer), Droſſeln, Nachtigallen, Trillerer u. ſ. w.
- 2) Mit weit nach hinten ſich öffnendem Munde. — Schwalben, Ziegenmelker.
- 3) Mit einem ſtarken, coniſchen, nicht gekerbten Schnabel. — Lerchen, Tetmice, Ortolane, Hänflinge, Stahre, Saatkrähen.
- 4) Mit einem ſchwach gebogenen Schnabel. — Wiedehopfe, Kriecher, Summvögel (Honigſauger), Eisvögel.

5) Mit langen nackten Beinen.

Watet.

1) Mit Flügeln, die nicht zum Fliegen geeignet sind.	Strauß, Emeu, Kasuar.
2) Mit einer sehr kurzen oder kleinen Hinterzehe.	Trappen, Regenvögel, Kiebitze.
3) Mit einem breiten, starken und in der Regel scharfen Schnabel.	Kraniche, Reiher, Störche, Löffelgänse u. s. w.
4) Mit einem langen, schwach gekrümmten Schnabel.	Brachvögel, Schnepfen, Waldhühner u. s. w.
5) Mit sehr langen, mit Schwimmlappen versehenen Zehen.	Rallen, Wasserhühner, Tropfe, Flammingos u. s. w.

6) Mit Schwimmhäuten zwischen den Fußzehen.

Schwimmer.

1) Mit hart am Schwanze inserirten Beinen.	Taucher, Auken, Fettgänse u. s. w.
2) Mit sehr langen, kräftigen Schwingen.	Sturmvögel, Albatrosse, Möven, Pelicane, Cormorane (Wasserraben) u. s. w.
3) Mit einer breiten, fleischigen Zunge, und einem dickem Schnabel, der mit einer nervigen Haut bedeckt und an den Kanten gekerbt ist.	Schwäne, Gänse, Enten u. s. w.

Das Temminckſche Syſtem.

Der berühmte holländiſche Naturforſcher Temminck, hat 1820 ein Syſtem bekannt gemacht, welches auf die Gewohnheiten und Organiſation der Vögel gegründet iſt, er ſtellt ſechszehn Klaſſen auf.

I. Raubvögel, (Aves rapaces).
II. Vögel, die ſowohl Fleiſch als Pflanzen freſſen, (Aves omnivorae).
III. Inſectenfreſſer, (Aves insectivorae).
IV. Körnerfreſſer, (Aves granivorae).
V. Vögel, die zwei Zehen vorn und eben ſo viele hinten haben, (Zygodactyli).
   1) Schnabel mehr oder weniger gebogen,
   2) Schnabel lang, gerade, coniſch und ſchneidend.
VI. Vögel, welche drei Zehen, vorn drei und hinten nur eine haben, Anisodactyli).
VII. Eisvögel, (Alcyones).
VIII. Schwalben, (Chelidones).
IX. Tauben, (Columbae).
X. Hühner, (Gallinae).
XI. Hahnartige, (Alectorides).
XII. Läufer, (Cursores).
XIII. Water, (Grallatores).
   1) Blos mit drei Zehen,
   2) mit drei Zehen, vorn und einer hinten.
XIX. Blos mit Schwimmlappen (Rudimenten von Schwimmhäuten) zwiſchen den Zehen, (Pinnatipedes).
XV. Mit Schwimmhäuten zwiſchen den Zehen, (Palmipedes).
XVI. Vögel mit Flügeln, die nicht zum Fliegen geeignet ſind, (Inertes).

Das Fünf-System von Vigors.

Wir fürchteten uns fast, einen Abriß von diesem Systeme zu geben, weil sein Verfasser selbst kein Freund von Skizzen vorliegender Art ist, wo die Merkmale und Verwandtschaften der Gruppen nicht erklärt und erläutert werden *); Da wir aber hier keinen Raum für dergleichen Erläuterungen haben, so werden wir uns mit einem bloßen Abriß begnügen, und verweisen Kritiker und solche, die sich genauer unterrichten wollen, auf die Original-Aufsätze des Verfassers in den Linnaean Transactions und des Zoological Journal.

I. Ordnung, Raptores, (Raubvögel),
  1) Familie, —?
  2) Familie, Vulturidae, (Geier).
  3) Familie, Falconidae, (Falken).
  4) Familie, Strigidae, (Eulen).
  5) Familie, —?

II. Ordnung, Insessores, (Hucker).
  I. Sippschaft, Fissirostres, (Gespaltene Schnäbel).
    1) Familie, Meropidae, (Immenfresser).
    2) Familie, Hirundinidae, (Schwalben).
    3) Familie, Caprimulgidae, (Ziegenmelker).
    4) Familie, Todidae, (Totte).
    5) Familie, Halcyonidae, (Eisvögel).
  II. Sippschaft, Dentirostres, (Gezähnte Schnäbel).
    1) Familie, Muscicapidae, (Fliegenschnäpper).
    2) Familie, Laniadae, (Neunmörder).
    3) Familie, Merulidae, (Drosseln).
    4) Familie, Sylviadae, (Trillerschläger).
    5) Familie, Pipridae, (Zwitscherer).

*) Zool. Journ. II. 391.

III. Sippschaft, Conirostres, (Keilförmige Schnäbel).
1) Familie, Fringillidae, (Finken).
2) Familie, Sturnidae, (Stahre).
3) Familie, Corvidae, (Krähen).
4) Familie, Buceridae, (Hornvögel oder Hornschnäbel).
5) Familie, Loxiadae, (Dickschnäbel).

IV. Sippschaft, Scansores, (Kletterer).
1) Familie, Ramphastidae, (Tukan, Pfefferfresser).
2) Familie, Psittacidae, (Papageien).
3) Familie, Picidae, (Spechte).
4) Familie, Certhiadae, (Kriecher, Baumläufer).
5) Familie, Cuculidae, (Kuckucke).

V. Sippschaft, Tenuirostres, (Dünnschnäbel).
1) Familie, Nectariniadae? (Honigsauger
2) Familie, Cinnyridae, Sonnenvögel).
3) Familie, Trochilidae, (Kolibris).
4) Familie, Promeropidae, (Promeropiden).
5) Familie, Meliphagidae, (Honigfresser).

III. Ordnung, Rasores, (Scharrer, Kratzer).
1) Familie, Columbidae, (Tauben).
2) Familie, Phasianidae, (Fasane).
3) Familie, Tetraonidae, (Wachteln, Haselhühner).
4) Familie, Struthionidae, (Strauße).
5) Familie, Cracidae, (Kuraſſos, Hühnerschnäbel, Truthühner).

IV. Ordnung, Grallatores, (Water).
1) Familie, Gruidae, (Kraniche).
2) Familie, Ardeidae, (Reiher).
3) Familie, Scolopacidae, (Schnepfen).
4) Familie, Rallidae, (Rallen).
5) Familie, Charadriadae, (Regenvögel).

V. Ordnung, Natatores, (Schwimmer).

1) Familie, Anatidae, (Enten).
2) Familie, Colymbidae, (Taucher).
3) Familie, Alcadae, (Auken).
4) Familie, Pelecanidae, (Pelikane).
5) Familie, Laridae, (Möven).

Ferner theilt Vigors diese Familien in fünf Unter-Abtheilungen oder untergeordnete Familien. Die Falken z. B. (Falconidae) folgendermaßen:

1) Aquilina, (Adler).
2) Asturina, (Habichte).
3) Falconina, (Falken).
4) Buteonina, (Bussards).
5) Milvina, (Weiher, Stoßvogel, Milane *).

---

*) Zool. Journ. II. 391 — 405.

Capitel II.

Minir-Vögel. — Die Uferschwalbe. Der Bienenspecht. Der Sturmvogel. Die Tauchente (the puffin). Der Pinguin (Fettgans).

Obgleich die Meinung, daß der Mensch die ersten Winke zu mechanischen Erfindungen von den ihm untergeordneten Thieren erhalten habe, beim ersten Anblick, annehmbar erscheinen mag, so wird man doch bei genauerer Erörterung finden, daß sich dieselbe mit dem wirklichen Ursprunge von Erfindungen eben so wenig verträgt, als die früher so gewöhnliche Sucht, die Quelle alles menschlichen Wissens, in der Iliade des Homer, oder, wie die Türken, in dem Koran zu suchen. Pope, dessen Dichtungen sich wesentlich durch guten Geschmack und Gründlichkeit auszeichnen, glaubte ohne Zweifel, daß einige Künste auf obige Weise erworben worden, indem er sagt:

Lern' von dem kleinen Nautilus das Segeln,
Das Ruder führen und den Luftzug fangen;

allein die Sache selbst erscheint sehr verdächtig, insofern die verschiedenen Nautilus-Arten (Nautilidae) nicht nur selbst da, wo sie einheimisch sind, sehr selten vorkommen, sondern auch auf die wärmeren Breiten beschränkt sind, und mithin manchen Völkerstämmen z. B. den Esquimaux oder den Neu-Seeländern keinen Wink über das Erbauen von Böten gegeben haben können. Wir könnten

augenscheinlich mit eben so gutem Grunde die Erfindung des Papiers der Wespe zuschreiben, allein die urkundliche Geschichte dieser Kunst würde eine solche Theorie Lügen strafen; denn die Art und Weise, wie die Wespen Papier verfertigen, war vor dem Jahre 1719 noch nicht bekannt, obgleich Reaumur zwanzig Jahre hindurch keine Mühe gespart hatte, dieselbe zu entdecken.

Verfolgen wir das Princip, menschliche Erfindungen den Thieren zuzuschreiben, so ließe sich auf ähnliche Weise der Ursprung der Minirkunst von einer Kaninchenhöhle, oder einem Fuchsbau, oder, um auf unsern unmittelbaren Gegenstand selbst zu kommen, von den ausgehöhlten Löchern der Uferschwalbe (Hirundo riparia) herleiten. Diese Baue mußten selbst dem gleichgültigsten Beobachter beim ersten Anblick auffallen. Wie einfach aber auch immer solche Höhlen erscheinen, so haben sie doch, wie wir später sehen werden, nicht nur unter den Laien, sondern sogar unter ausgezeichneten Naturkundigen zu einigen ganz sonderbaren Irrthümern Veranlassung gegeben *).

Wir können nicht recht begreifen, wie White, der gewöhnlich so genau in seinen Angaben ist, so viele Mißgriffe hinsichtlich der Uferschwalbe thun konnte. Diese Mißgriffe sind um so nachtheiliger, da sie fast ein jeder der nachfolgenden Schriftsteller blindlings nachgeahmt hat. „Beharrlichkeit," sagt White, „kann fast alles vollführen; wenn man auch anfangs nicht leicht glauben möchte, daß dieser schwache Vogel mit seinen weichen Schnabel und zarten Krallen, jemals im Stande wäre, das harte Ufer zu untergraben, ohne sich völlig untüchtig zu machen, so habe ich doch ein Paar solche Thierchen mit großem Eifer arbeiten sehen; und ich konnte an dem frischen Sande, welcher das Ufer herabrollte, und sich durch seine Farbe

*) S. Plin. Bericht von den Wohnungen der Schwalben an den Ufern des Nils, in unserm Capitel über „die Maurer-Vögel."

von dem locker ausgestreuten und durch die Sonne gebleichten unterschied, bemerken, wie viel sie während eines Tages ausgehöhlt hatten" *).

Allein wer auch immer seinen Blick auf den Schnabel und die Krallen des fraglichen Vogels richtet, muß sich nothwendig überzeugen, daß sie keineswegs „weich und zart" sondern mehr als gewöhnlich hart und scharf, und auf eine bewundernswürdige Weise zum Graben geeignet sind. Der Schnabel, wir geben es zu, ist klein, aber gerade seine Kürze vermehrt seine Kraft, indem er plötzlich schmäler wird und in eine Spitze ausläuft, wie ein Schlitzeisen oder vielmehr, wie die Spitzen eines schwachen Zirkels mit geschlossenen Schenkeln. (Siehe Fig. 2. Kopf der Uferschwalbe.)

Wenn wir den kleinen scharfen Bohrer, wie wir ihn wohl nennen dürfen, mit dem Tasterzirkel-artigen Mandibeln (Kiefern) der Sandwespen (Sphecidae, Leach), und der Minir-Bienen vergleichen, welche eben so, wie diese Schwalbe, im harten Sande **) ihrer Größe entsprechende Löcher aushöhlen, so müssen wir gestehen, daß der Vogel mit wirksameren Werkzeugen versehen ist. Eben so ist seine Operation sehr verschieden. Die eben erwähnten Insecten nagen in den Sand oder beißen vielmehr eine Portion davon ab und tragen dieselbe in ihrem Munde aus der Höhle; die Uferschwalben hingegen arbeiten, wie wir dieß zu beobachten Gelegenheit hatten, mit geschlossenem Schnabel. Der Leser darf nur, um sich von dieser Thatsache zu überzeugen, ihre Operationen in den ersten Morgenstunden, wenn sie im Frühjahr ihre Aushöhlungen beginnen, vermittelst eines Opernglases beobachten. Wir haben auf die bezeichnete Weise eine der oft erwähnten

---

*) Nat. Hist. Selborne I. 299. ed. 1825.

**) Siehe Insect. Architecture, cap. III. u. f. w.

Schwalben mit ihren scharfen Klauen an einer Uferwand hängen, und ihren Schnabel, wie ein Minirer oder Bergmann dieß mit seiner Picke (Spitz-Axt) zu machen pflegt, so lange in das Erdreich hinein stoßen sehen, bis sie eine beträchtliche Quantität des harten Sandes abgelöst und unter das unten befindliche Gerülle herabgeschleudert hatte. Bei diesen vorläufigen Arbeiten bedient sie sich nie ihrer Krallen zum Graben, auch wäre dieß nicht gut möglich, da sie, um den Vogel in seiner Stellung zu erhalten, wenigstens zu Anfange, unentbehrlich sind *).

Wir haben ferner die Beobachtung gemacht, daß einige dieser Schwalbenlöcher beinahe so kreisrund sind, als wenn sie mit einem Zirkel abgerissen worden wären, während andere eine unregelmäßige Gestalt haben, der letztere Umstand scheint indeß mehr vom Abbröckeln des Sandes als von irgend einer Unvollkommenheit der ursprünglichen Arbeit herzurühren. Der Vogel bedient sich, in der That, stets seines eignen Körpers, um die Verhältnisse der Höhle zu bestimmen, indem der Theil vom Schenkel bis zum Kopfe den Radius des Kreises bildet. Er verfährt aber dabei nicht so, wie wir es machen würden, indem wir einen Punct für das Centrum bestimmen und um denselben die Peripherie ziehen. Im Gegentheil, er haftet mit den Krallen auf der Peripherie und arbeitet, mit dem Schnabel vom Centrum aus, und daher kommt es, daß wir in den vielen erst kürzlich begonnenen Aushöhlungen, die wir untersucht, das Ende jedesmal trichterförmig gefunden haben, da die Mitte stets mehr ausgehöhlt ist, als der Umfang. Der Vogel nimmt folglich, während er im Innern arbeitet, alle Stellungen an, indem er eben so oft von der Decke der Höhle mit dem Rücken nach unten hängt, als er auf dem Boden derselben steht. Wir haben

---

*) J. R.

in der That zu wiederholten Malen Uferschwalben auf diese Weise am Abhange eines Ufers langsam eine kreisförmige Bewegung machen sehen, wenn sie gerade Grund brachen, um ihre Höhle zu beginnen *).

Diese Art, von der Peripherie aus am Centrum zu arbeiten, führt indeß unvermeidlich zu Unregelmäßigkeiten in der Richtung, welche bei einem entgegengesetzten Verfahren nicht so leicht vorkommen würden; denn obgleich der, von einem Theile des Körpers gebildete Radius nur wenige Abänderungen erleidet, so müssen ihn doch gerade diese geringen Abänderungen welche die Ausdehnung oder Zusammenziehung des Halses bedingt, von der geraden Linie ablenken. Dem gemäß findet man alle diese Höhlen gegen ihr Ende, welches zwei bis drei Fuß vom Eingange entfernt ist, und wo der Vogel ein weiches Bett aus lockerem Heu und einigen wenigen der kleineren Brustfedern von Gänsen, Enten oder anderem Geflügel zur Aufnahme der Eier mit geringer Kunst bereitet **), mehr oder weniger krumm und gewunden.

Es dürfte nicht unwichtig seyn, hier noch zu bemerken, daß das Thierchen den vermittelst des Schnabels abgelösten Sand mit den Füßen herunterscharrt, dieß geschieht aber mit einer solchen Sorgfalt, daß es niemals den undurchwühlten Sand aufkratzt oder die Fläche des Bodens verletzt, welche vielmehr in schräger Richtung aufwärts läuft und somit das Ansammeln von Regenwasser verhindert ***).

White erzählt, daß er häufig zu Ende des Sommers noch unvollendet gelassene Schwalbenlöcher von verschiedener Tiefe beobachtet habe, und meint, nachdem er die erste Ansicht, die sich ihm darbot, daß nämlich diese Vorarbeiten

---

*) J. R.

**) J. R.

***) J. R.

in der Absicht gemacht worden, um für das nächste Frühjahr der schnelleren Vollendung des Höhlenbaues förderlich zu seyn, verworfen, ihre Ausführung sey vielleicht deswegen unterblieben, weil sich der Boden entweder zu hart oder zu locker erwiesen habe. Wir halten es aber für wahrscheinlicher, daß in solchen Fällen den Vögeln eine Widerwärtigkeit begegnet ist; denn sie scheinen in Auswählung der Uferart, die ihrer Weise, zu graben, am meisten entspricht, stets sehr sorgfältig zu verfahren. Bei den meisten der zahlreichen Localitäten, die wir untersucht, zeigte sich's, daß sie eine sehr harte Schicht angeschwemmten Sandes an dem Uferabhange eines Flusses, eines Steinbruchs oder einer Sandgrube gewählt hatten, und zwar zehn bis vierzig Fuß von der Basis entfernt, weil sie offenbar vorzüglich von unten her Feinde fürchteten; während wir nach oben ihre Höhlen oft nur einen Fuß von der Oberfläche entfernt gefunden haben. Wenn aber der Abhang sehr hoch ist, so ziehen sie eine mittlere Höhe vor, wovon ein Beispiel bei dem Kalkschacht, hinter dem Gehölz zu Charlton in Kent, vorkommt *).

„Ein Umstand" sagt White „ist bemerkenswerth, daß nämlich nach einigen Jahren die alten Höhlen verlassen und neue gegraben werden; vielleicht geschieht dieß deswegen, weil die alten Wohnungen durch langen Gebrauch schmutzig und stinkend werden, oder weil sie so von Flöhen strotzen, daß sie nicht mehr zu bewohnen sind. Diese Schwalbenart ist überdieß außerordentlich mit Flöhen geplagt; und ich habe Flöhe — Bettflöhe (Pulex irritans) um die Mündungen dieser Löcher, wie die Bienen um ihre Stöcke schwärmen sehen **)."

---

*) J. R.

**) Nat. Hist. of Selborne, I. 301. White irrte in der Annahme, daß der Schwalbenfloh (Pulex Hirundinis Stephens) der gemeine Bettfloh sey.

In Bezug auf den Wohnungswechsel der Uferschwalben, haben wir oft bemerkt, daß derselbe gewöhnlich in einer Störung dieser Vögel seinen Grund hat. Verwegene Knaben finden Mittel, selbst die höchsten, und steilsten Abhänge, welche die Vögel auswählen, zu erklettern; und noch häufiger wird ihre ganze Ansiedelung durch gewaltsamen Einbruch oder durch das Graben und Brechen der Arbeitsleute unterwühlt. Ob sie nun gleich, in solchen Fällen, ihren ursprünglichen Wohnsitz verlassen, so begeben sie sich doch selten weit davon weg, um einen neuen anzulegen. Wir haben verschiedene Beispiele gesehen, wo sie, aus den angeführten Ursachen, fast jedes Jahr ihre Wohnung verlegen mußten. In Catrine in Ayrshire befindet sich eine regelmäßige Colonie von Uferschwalben, die sie in dem angeschwemmten, über dem Sandstein eines kleinen Steinbruchs lagernden Sande angelegt haben; und es ist oft der Fall gewesen, daß sie bei ihrer Ankunft im Frühjahr jede Höhle des vorhergehenden Sommers durch die Steinbrecher zerstört fanden. In diesem Falle beginnen sie ihre Operationen niemals wieder an derselben Stelle, sondern wählen, ungefähr in der Entfernung eines Steinwurfs, eine andere. In dem Falle, wo sich das auf die angegebene Weise gewählte Ufer für die Bevölkerung zu klein erwiesen, obgleich die Höhlen dermaßen zusammengedrängt waren, daß die Stärke der Zwischenwände kaum drei Zoll betrug, haben wir für die Ueberzähligen, funfzig oder hundert Ellen davon entfernt, eine kleine Nebencolonie gefunden; aber nie konnten wir ein Beispiel von einem einzelnen, einsam und entfernt von seiner Sippschaft lebenden Pärchen beobachten, wie dergleichen Nebencolonien oft von den Saatkrähen angelegt werden *).

Vergleichen wir diesen Umstand mit Whites Bemerkung, „daß sie keinen Hang zum geselligen Leben zu haben

*) I. R.

scheinen, weil sie sich niemals mit den ihnen verwandten Arten im Herbste versammelten," — so können wir kaum glauben, daß er dieselbe Art meint, oder, wenigstens in diesem Falle, aus eigener Erfahrung spricht. Wir, für unsern Theil, kennen keinen so entschieden geselligen Vogel, als diesen, da er nicht nur stets in zahlreichen Colonien nistet, sondern auch in Trupps von drei bis funfzig nach Insecten jagt, und, wie Buffon richtig bemerkt, sich von freien Stücken andern Schwalben zugesellt *).

Dieser der Uferschwalbe von Natur eingepflanzte Hang zur Geselligkeit ist, in der That, in allen Welttheilen, von Sibirien bis zum Vorgebirge der guten Hoffnung beobachtet worden. Nach Pallas sind ihre Nester an den hohen Ufern des Irtisch, hier und da so zahlreich, daß sie, wenn man sie aufstört, in ungeheuren Heerden hervorkommen, und gleich Mückenschwärmen die Luft erfüllen **). Aristoteles erzählt, daß man sie häufig in den engen Gebirgspässen von Griechenland getroffen habe ***); Vaillant fand sie in großer Menge im südlichen Afrika ****). Montagu macht die nämliche Bemerkung, und Wilson sagt, „die Uferschwalben scheinen die geselligsten unter allen unsern Schwalben zu seyn, da sie in großen Gemeinschaften von drei oder vier Hunderten zusammenleben." „Mehrere ihrer Höhlen, fügt er hinzu, „sind öfters nur wenige Zoll von einander entfernt und laufen in verschiedenen Reihen längst der Vorderseite eines Abhanges hin. Die dichten Haufen, in welchen die Schwalben gewöhnlich um diese Brutplätze schwärmen, erinnern, in der Entfernung, an Bienenschwärme. Sie lieben vorzüglich die Flußufer,

*) Buffon, Oiseaux, III. 509.

**) Pallas Travels in Russia.

***) Hist. Anim. VIII. 16.

****) Oiseaux, V. 121.

und an mehrern Stellen längst des Ohio- und Kentuckyflusses versammeln sie sich in ungeheuren Schaaren *).

Auch die Bemerkung, daß die Uferschwalbe die Nähe der Menschen scheue, stimmt nicht mit unsern eignen Beobachtungen überein. „Sie ist," sagt White: „fera natura (scheu und wild), wenigstens in diesem Theile des Königreichs, in so fern sie jede Annäherung an die Wohnplätze des Menschen vermeidet und auf wilden Gründen und Gemeinde-Weiden jagt; während andere Arten sehr zahm und mit unseren Wohnstätten befreundet sind, und sich nur in der Nähe und unter dem Schutz des Menschen sicher zu fühlen scheinen. In den Sandgruben des hiesigen Kirchsprengels und an den Ufern der Seen von Walmer-Forst nisten mehrere Ansiedelungen dieser Vögel, und doch lassen sie sich weder im Dorfe sehen, noch besuchen sie jemals die in diesem wilden District hier und da ausgestreuten Hütten **). Wilson sagt ebenfalls, „daß sie unter allen unsern Schwalben am wenigsten mit dem Menschen befreundet zu seyn scheine."

Nun befindet sich aber die oben erwähnte Colonie zu Charlton in Kent in der Nähe einiger Hütten, obgleich zwei Kalkrusen gerade unter dem Abhange in beständiger Thätigkeit sind. Eben so ist die Colonie zu Catrine in Ayrshire nur wenige Schritte von einer Abtheilung beständig in ihrer Arbeit begriffener Steinbrecher, und nicht einmal einen Flintenschuß von einer Reihe von ziemlich hundert Häusern entfernt, unter deren Thorwegen wir die Vögel zu jeder Stunde des Tages nach Fliegen haben jagen sehen. Ein noch auffallenderes Beispiel ist die Schwalben-Colonie bei den Kalkrusen zu Greenwich, hart am Fuße von Blackheath, einer von Gassen umgebenen Anhöhe, wo wir häufig ganze Schaaren von Uferschwalben längst der Häuser in

*) American Ornithology, V. 46.

**) Selborne, II. 297.

Verfolgung ihrer Beute beobachtet haben, wiewohl sie sicherlich eine entfernte Excursion nach der Themse oder Ravensbourne vorziehen mögen.

Auch zu Dartford in Kent haben wir eine Ansiedelung von Uferschwalben beobachtet, welche unsere Behauptung auf eine noch schlagendere Weise bestätigt, sie haben daselbst nicht nur das Ufer, durch welches die große öffentliche Straße von London nach Dover geführt werden ist, sondern sogar die der Stadt am nächsten befindlichen Theile gewählt, indem einige ihrer Höhlen kaum zwölf bis funfzehn Schritt vom Ende der Straße entfernt sind, während keine einzige am andern Ende des Ufers zu sehen ist.

Die wildesten Localitäten, wo wir Colonien der Uferschwalbe gefunden haben, sind die hohen Seeklippen zwischen dem Cap d'Antifer und La Hève an der Küste der Normandie; allein auch von diesen Schwalben sahen wir zu wiederholtenmalen Abtheilungen von halben Dutzenden und darüber durch die Gassen der, einige englische Meilen von ihren Nestern entfernten Dörfer kreuzen *).

Unsere Leser, welche die vorhergehenden umständlichen Angaben verfolgt haben, werden gern mit uns übereinstimmen, daß die Annahme, die Uferschwalbe mache von jedem Loche, welches sie fertig ausgehöhlt finde, zu ihrem Neste Gebrauch, eine unerwiesene und unwahrscheinliche Hypothese ist. Belon behauptete, wie dieß auch White später that, daß sie wegen der Untüchtigkeit ihres Schnabels nicht in eine Sandbank graben könne, und ist daher der Meinung, daß die vormalige Höhle eines Eisvogels (dessen Schnabel groß und stark ist) stets für den fraglichen Zweck geeignet sey **). Allein er vergaß, daß der Eisvogel oder Königsfischer ein einsam lebender Vogel ist, während die Uferschwalbe stets in zahlreichen Gesellschaften

---

*) J. R.

**) Belon, des Oyseaux, 380. ed. 1555.

niſtet; und daß die Höhle des erſtern, die ſich hart am Rande des Waſſers befindet, bisweilen, wie Temminck behauptet, das verlaſſene Loch einer Waſſerratte iſt, während die Uferſchwalbe, in hieſiger Gegend, gewöhnlich einen höheren, weiter vom Waſſer entfernten Wohnort wählt. Wilſon fand ſie indeß am Ohio in einer Höhe von nur zwei oder drei Fuß *); und in dem Ufer, welches von der Londoner Straße zwiſchen Portsmouth und Petersfield durchſchnitten iſt, haben wir ſie in einer ähnlichen Höhe beobachtet. Ein Correſpondent des Magazine of Natural History **) behauptet vielmehr, daß der Eisvogel die Uferſchwalbe ihrer Höhle beraube, was aber, nach unſerer Meinung, eben ſo unwahrſcheinlich iſt. Buffon ſagt, die Uferſchwalbe nehme oft Beſitz von der Höhle des Bienenſpechts (Merops apiaster). Der Umſtand, daß der letztere Vogel ebenfalls in Geſellſchaft lebt, dürften dieſer Meinung einen Anſtrich von Wahrſcheinlichkeit geben; wenn er nur nicht, wie derſelbe Verfaſſer erzählt, in kleine Sand-Hügel niſtete, und nur den dritten Theil ſo tief als die Uferſchwalbe grübe. In der hieſigen Gegend aber kann eine ſolche Beſitznahme von fremden Höhlen nicht Statt finden, da man aus Urkunden weiß, daß der Bienenſpecht nur ſehr ſelten in England ***) geſehen worden iſt, und Eisvögel keineswegs zahlreich daſelbſt ſind, indem gewiß eine einzige der oft erwähnten Colonien eben ſo viele Uferſchwalben, als das ganze Königreich Eisvögel zählt.

Die Beſchreibung, welche uns Buffon, nach Ariſtoteles und Kramer, über das Niſten des Bienenſpechts, (gemeiner Immenfreſſer; Oken,) geliefert hat, dürfte zu dem Schluſſe berechtigen, daß ſeine Lebensweiſe und Gewohnheiten ſich von denen der Uferſchwalbe bedeutend un-

---

*) American Ornith., V. 47.

**) Vol. II. p. 206.

***) Linn. Trans. III. 333.

terscheiden; denn ob er gleich mit einem, wie die Sicilianer sich ausdrücken, ehernen Schnabel versehen ist, so wählt er doch solche Stellen aus, wo der Boden locker ist; er besucht bisweilen Bergabhänge, wie z. B. auf Candia, wo er in Ueberfluß Bienen and Wespen findet, die sich vom Honig des wilden Thymian nähren, und benutzt dann und wann abschüssige, sandige Flußufer, wo er ein ungefähr sechs Zoll tiefes und weites Loch gräbt, um seine Eier, deren Anzahl sich von vier bis auf sieben beläuft, auf ein darin untergestreutes Moosbett zu legen. Statt sechs Zoll giebt indeß Aristoteles sechs Ellen *) (altes Maaß), und Plinius sechs Fuß an; während Temminck sich des unbestimmten Ausdrucks „tief" bedient. In der Nähe von Gibraltar, sagt Catham, „ist gegen das Ende des Monats Mai die ganze Gegend damit überfüllt, sie bauen zu dieser Zeit ihre Nester in sandigen Ufern nach Art der Uferschwalben, indem sie drei Fuß tief horizontal eindringen, sich hierauf unter rechten Winkeln wenden, und noch drei Fuß weiter graben, auf diese Weise entsteht eine Höhle, welche geräumig genug ist, um einen Mannsarm einzulassen, und am Ende sich bis zur Größe eines Hutkopfs erweitert **)." Da der Vogel, in der That, selbst zehn Zoll lang ist, so können wir nicht recht einsehen, wie sein Körper, nach Büffons Meinung, in der seichten Schwalbenhöhle Platz genug haben kann. Nach Pallas nisten diese Vögel in die hohen sandigen Ufer der Wolga, Samara und anderer großer Flüsse Rußlands, und zwar in solchen Schaaren, daß das östliche Ufer der Wolga vollkommen damit übersäet ist, und der Ufer-Abhang, nach Montagues Ausdruck, wie eine Honigscheibe erscheint. Der Schnabel des Bienenspechts ist allerdings weit größer

*) (Die alte Elle betrug $1\frac{1}{2}$ Fuß.)

**) Er gräbt sein Nest sechs Fuß in den Boden. Plin Nat. Hist., by Ph. Holland, p. 289.

als der der Uferschwalbe, und er bedürfte in der That eines Schnabels von beträchtlicher Größe und Stärke, wenn er, wie Aristoteles und Plinius berichtet haben, sechs Fuß tiefe Höhlen grübe.

Der Vogel, welcher sich, hinsichtlich des Brütens, der Uferschwalbe am meisten nähert, ist der Sturmvogel (Thalassidroma pelagica, Vigors), (die Sturmschwalbe der Holländer), dessen große Flügelkraft ihn geschickt macht, in jeder Entfernung vom Lande über den Ocean zu streichen, und zwar selbst im heftigsten Sturme, indem ihm seine, mit Schwimmhäuten versehenen Füße so wie auch seine leichte Form dazu dienen, eben so bequem, als ein Sperling durch eine Gartenallee hüpft, über die Wellen zu laufen. „Es ist in der That ein interessanter Anblick," sagt Wilson, „diese kleinen Vögel während eines heftigen Sturmes zu beobachten: wie sie über die Wogen laufen, und dabei das Fallen und Steigen der schäumenden Brandung, die über ihrem Haupte zu bersten droht, verfolgen; wie sie die hohle See, gleich einem geschirmten Thale, durchstreichen und wiederum mit der sich hebenden Welle, gerade auf ihrer Spitze schwebend, emporsteigen, gelegentlich ihre Füße sinken lassen, dann sie wieder mit vermehrter Kraft emporschleudern, und bisweilen mit gleichen Beinen auf der Oberfläche der wilden Wogen auf einmal mehrere Ellen weit springen. Mittlerweile verfolgen sie laufend den Strich des Schiffs von einer Seite zur andern, machen dabei zur rechten und linken weite Excursionen, sind bald eine große Strecke vor dem Fahrzeuge, bald schießen sie mehrere hundert Ellen hinter dasselbe und kehren dann wieder zu ihm zurück, so daß es scheint, als wenn es die ganze Zeit hindurch still gestanden hätte, ob es vielleicht gleich mit einer Schnelligkeit von zehn Knoten in der Stunde segelt. Die auffallendste Eigenthümlichkeit dieses Vögels aber besteht darin, daß er auf der Oberfläche des Wassers stehen und sogar darauf umherlaufen kann, und zwar mit anscheinender Leichtigkeit. Wenn eine fettige

J. F. Schröter jun. sc.

Fig. 4.

Fig. 5.

Substanz über Bord geworfen wird, so sammeln sich die Vögel augenblicklich um dieselbe, indem sie sich mit dem Gesicht gegen den Wind kehren, ihre langen Flügel ausbreiten, und vermittelst ihrer mit Schwimmhäuten versehenen Füße das Wasser treten. Die Leichtigkeit ihres Körpers und die Wirkung des Windes auf ihre Flügel setzen sie in Stand, diese Stellung ohne große Mühe zu behaupten. In ruhigem Wetter üben sie dasselbe Manoeuvre aus, indem sie ihre Flügel gerade so viel in Bewegung erhalten, als hinreichend ist, um zu verhindern, daß sie mit den Füßen nicht unter die Oberfläche sinken *). (S. Fig. 3. Der Sturmvogel (Thalassidroma pelagica. Vigors.) Länge, ungefähr sechs Zoll.)

„Es giebt," sagt derselbe Verfasser an einer andern Stelle, „gewiß nur wenige Menschen, welche, wenn sie den atlantischen Ocean durchschiffen, nicht gesehen hätten, wie diese einsamen Wanderer der Tiefe über die Oberfläche des wilden und wüsten Oceans; gleiten, hinter dem Fahrzeuge, gleich Schwalben herflattern, oder dessen Strich verfolgen, und dabei ihr kärgliches Futter aus den wilden, schäumenden Wogen herausfischen. Weil sie die Farben der Trauer an sich tragen, und vor oder bei einem Sturme gewöhnlich in größeren Schaaren erscheinen, sind sie lange Zeit hindurch von unwissenden und abergläubischen Leuten mit Furcht und Grauen nicht blos als die Verkündiger von Stürmen und Gefahren für den unglücklichen Schiffer, sondern sogar als böse Wesen, die auf irgend eine Weise zu Erzeugung des Ungemachs mitwirken, angesehn worden. „Niemand," sagen diese abergläubischen Menschen, „kann angeben, woher sie kommen, oder wie sie nisten und brüten, obgleich (wie Schifffahrer bisweilen erzählen) die Vermuthung herrscht, daß sie, auf dem Wasser sitzend, ihre Eier unter den Flügeln ausbrüten." Diese

*) American Ornithology, III. 97.

geheimnißvolle Ungewißheit über ihren Ursprung und der oben angeführte Umstand haben ohne Zweifel die unter jener Classe von Leuten so sehr herrschende Meinung veranlaßt, daß sie auf die eine oder andere Weise mit dem Fürsten der Luftgeister in Verbindung stehen. Ueberall, wo sie bekannt sind, zeugen die ihnen ertheilten Namen von einer Hinneigung zu diesem Glauben. Sie sind Hexen (witches) *), Sturmvögel (stormy petrels), Teufelsvögel (the Devil's birds), Mutter Clarys Hühnchen (Mother Clary's chickens) **), wahrscheinlich nach einem eingebildeten weiblichen Unhold dieses Namens getauft worden; und ihr unerwartetes und häufiges Erscheinen hat nicht selten selbst den muthigsten Seefahrern eine augenblickliche Furcht eingeflößt. Es ist die Pflicht des Naturforschers und der Ruhm der Philosophie, die Wesenheit solcher Dinge zu untersuchen, die Wolken des Irrthums und Aberglaubens, wo sie auch immer den menschlichen Verstand verdunkeln und verwirren mögen, zu zerstreuen, und die Natur mit dem strahlenden Lichte der Wahrheit zu beleuchten und zu erklären ***).

Wenn wir, demgemäß, die ungeschminkte Geschichte dieses ominösen Vogels untersuchen, so finden wir, daß er keineswegs ins besondere die Eigenschaft besitzt, Stürme zu verkündigen, denn manche andere Vögel sehr verschiedner Familien sind, wie dieß der Augenschein lehrt, mit einem nicht minder subtilen Vorgefühl einer Veränderung in der Atmosphäre begabt. Daher kommt es, daß man häufig gewahrt, wie vor eintretendem Regen, Schwalben begieriger nach Mücken und Fliegen jagen, und Enten sorgfältig ihre

---

*) Pennant, Arctic. Zool., p. 464.

**) Diese Benennung scheint ihnen ursprünglich von Capitain Carteret's Leuten gegeben worden zu seyn, welche an der Küste von Chili auf diese Vögel stießen. Siehe Hawkesworths Voyages, I. 203.

***) American Ornithology, VII. 95.

Federn putzen und sich Wasser auf den Rücken schleudern, um zu erfahren, ob es davon herabläuft, ohne sie anzufeuchten. Allein es würde eben so thöricht seyn, Schwalben und Enten deswegen für die Ursache des Regens zu halten, als einen Sturm der tückischen Bosheit der armen Sturmvögel zuzuschreiben; Seefahrer sollten ihnen vielmehr für die Warnung dankbar seyn, die sie vermittelst ihrer feinen Vorherempfindung atmosphärischer Veränderungen vor einem nahenden Orkan zu geben vermögen.

„Eben so gut," sagt Wilson, „könnten sie den mitternächtlichen Leuchtthurm, der sie, gleich einem Stern, auf ihrer Fahrt leitet; oder die Wahrtonne, welche sie vor den unter der Wasserfläche verborgenen Klippen warnt, als diesen harmlosen Wanderer verwünschen, dessen Verhalten sie von der Annäherung des Sturmes unterrichtet und so mit geschickt macht, sich darauf vorzubereiten." Die Sturmvögel sind Nachtvögel, wenn man sie daher am Tage umher fliegen und Nahrung suchen sieht, so scheint dieser Umstand davon herzurühren, daß sie durch einen Sturm von ihren gewöhnlichen Wohnplätzen verscheucht worden sind; und daher mag auch die Verbindung des Vogels mit dem Sturme entstanden seyn. Ob die Sturmvögel gleich über den weiten Ocean eben so furchtlos, als die Schwalben über einen Mühlteich, ihren Flug nehmen, so sind sie doch deswegen nicht unempfindlich gegen Gefahr; und als wenn sie sich deutlich ihrer Schwäche bewußt wären, eilen sie, bei drohender Gefahr, so schnell als möglich nach dem nächsten Schutzorte. Können sie aber weder Insel noch Felsen finden, um sich gegen den Sturm zu sichern, so fliegen sie auf das erste beste Schiff zu, welches sie entdecken, drängen sich hinter ihm her, begeben sich sogar hart unter sein Hintertheil, ohne, wie es scheint, die sich brechenden Wogen zu achten, und suchen es dergestalt zwischen sich und dem ungebrochenen Strich des Windes zu behalten. Es ist nicht zu verwundern, daß ihr trauriges Klaggeschrei, welches wie weet, weet (wiet, wiet) klingt, zu

dem Brausen der Wogen und dem Heulen des Windes etwas Uebernatürliches fügt und zum Aberglauben geneigte Gemüther mit bösen Ahnungen erfüllt.

Wenn diese Ansichten richtig sind, wie sie es uns zu seyn scheinen, so hat Knapp das Erscheinen dieses kleinen Vogels in stürmischem Wetter nicht in seinem wahren Lichte dargestellt, obgleich seine Vermuthung sehr sinnreich ist. „Die Sturmvögel," sagt derselbe, „scheinen bei gewöhnlichem Winde zu ruhen, aber bei Annäherung eines Sturmes oder während desselben umgeben sie die vorüberseglenden Schiffe und fangen die kleineren Thierchen, welche der aufgeregte Ocean der Oberfläche nahe bringt, oder fischen Alles, was über Bord geworfen wird, wenn es sich zu ihrer Nahrung eignet, aus den Wellen. Pfeilschnell durch die Tiefen des Abgrunds huschend, und über die schäumenden bergbohen Wellen hinwegschießend verfolgen sie das gegen Sturm und Wogen kämpfende Fahrzeug, in seinem Laufe. Wenn sich der Sturm legt, begeben sie sich zur Ruhe und sind nicht weiter zu sehen *)." Will uns etwa der Verfasser glauben machen, daß der Sturmvogel in ruhigem Wetter schlafe und blos dann, wenn er durch das Brüllen eines Sturmes aufgescheucht worden, seiner Nahrung nachgehe?

Die unter den Seefahrern gewöhnliche Meinung, daß die Sturmvögel ihre Eier unter den Flügeln tragen, um sie auszubrüten, ist eben so ungegründet, als der Wahn, welcher sie als die Urheber von Stürmen erscheinen läßt. Es ist dieß in der That, nach den Gesetzen der Natur, unmöglich. Im Gegentheil ist es erwiesen worden, daß diese Thiere an felsigen Ufern, in großen Gesellschaften, gleich der Uferschwalbe brüten, indem sie ihre Nester in Löchern und Höhlen der über die See ragenden Felsen bereiten, wohin sie blos des Nachts zurückkehren, um ihre

*) Journal of a Naturalist, p. 196. I. edit.

**) Pennant, Brit. Zool. II. 434.

Jungen mit der überflüssigen öligen (oily) Nahrung aus ihren Mägen zu füttern. Die Menge dieses öligen Stoffes ist so beträchtlich, daß die Bewohner der Faro-Inseln sich der Sturmvögel als Lichter bedienen, ohne irgend eine andere Zubereitung, als daß sie durch den Körper derselben vom Schnabel nach dem Rumpfe einen Docht ziehen. Wenn diese Vögel nisten, erheben sie fortwährend ein schmetterndes und quäkendes Geschrei, gleich den Fröschen, welche man an den Ufern der Bahama- und Bermuda-Inseln und an den Küsten von Cuba und Florida, wo sie in großer Menge vorhanden sind, die ganze Nacht hindurch vernehmen kann. Forster erzählt, daß sie sich zu Tausenden in unterirdischen Löchern vergraben, wo sie ihre Jungen aufziehen und sich während des Nachts aufhalten; und in Neu-Seeland, erfüllen sie die Ufer mit einem Geschrei, welches dem Gackern der Hühner oder dem Quäken der Frösche (und nach Pontoppidan, der von den norwegischen Sturmvögeln spricht, dem Wiehern eines Pferdes) gleicht, und das sie aus ihren Schlupfwinkeln ertönen lassen.

„Da der Sturmvogel, sagt Drosier, „fast niemals in der Nähe des Landes gesehen wird, ausgenommen in sehr unfreundlichem und stürmischem Wetter, so verstand sich einer von den Eingebornen von Fula für eine geringe Belohnung dazu, eine Felsenwand zu erklettern und aus den Spalten einige solche Vögel für mich auszunehmen. Dem gemäß begab er sich mit einem aus Hanf und Schweinsborsten gedrehten Tau, welches er sich um die Schultern gewunden, an den Abhang. Nachdem er hierauf das eine Ende vermittelst eines Pfahls befestigt, warf er den aufgewundenen Theil über die Felsenwand, und ließ sich selbst nach und nach daran herab, allein mit der größten Behutsamkeit und Vorsicht, und dabei sorgfältig seinen Fuß fest auf die schmalen Firsten pressend, bevor er das Tau, welches er mit starkem Griff festhielt, etwas locker ließ, ohne jedoch auch nur einmal

die Hand ganz davon zu entfernen. Ich hatte mich gleich zu Anfange auf die Brust gelegt, mit dem Kopfe über den Abhang, um meinen Fulaner besser im Auge behalten zu können; und, in der That, war die Geschicklichkeit und der Muth, womit er sich von einer Oeffnung zur andern warf, außerordentlich groß. Mehrere hundert Fuß tief unter ihm das donnerähnliche Getöse des schäumenden Oceans, welcher seine krausen Wogen in schönen milchweißen Schichten gegen die dunkele Basis der Felsenwand schleuderte; während die Herings-Möven und die schwarzrückigen Gullenten, welche abwechselnd hinter ihm vorbeiglitten, so daß er sie fast mit dem Arm erreichen konnte, erstere durch ihr unharmonisches Geschrei, letztere durch ihr lachendes, öfters wiederholtes Gebell die Wildheit der Scene erhöhten. Alles dieß schien er ganz und gar nicht zu achten, vielmehr setzte er seine Untersuchung ununterbrochen fort, und kehrte ungefähr nach einer halben Stunde, mit sieben oder acht Sturmvögeln, die er in einen alten Strumpf gesackt, und einem Tauchenten-Pärchen nebst dessen Eiern zurück. Die Vögel hatten sich, wie er erzählte, ohne große Mühe fangen lassen. Die Eier des Sturmvogels sind, wenn man seine kleine Gestalt berücksichtigt, zum Erstaunen groß, indem sie denen der Drossel gleich kommen. Das Weibchen legt zwei Eier von einer schmutzig weißen oder graulichen Farbe, die an ihrem breiten Ende von einem zarten rostfarbigen Flecken-Ringe umgeben sind. Die Vögel sammeln einige wenige trockne Grashalme nebst einer oder zwei Federn, die kaum hinreichen, um das Hin- und Herrollen oder Bewegen der Eier auf dem nackten Felsen zu verhindern. Das Ei der Mark-Tauchente (**Pufinus Anglorum, Flemming**), denn der Vogel legt nur eins, ist rund von Gestalt und gleichmäßig weiß, so daß es mit einem Hühnerei große Aehnlichkeit hat. Diese Vögel höhlen sich oft, wenn es die Schicht des Bodens zuläßt, gleich der gewöhnlichen Tauchente (**Fratercula arctica, Brisson**), vermittelst ihrer kleinen, scharfen

Krallen, da wo sie ihr Ei legen wollen, ein kleines Loch aus *)."

Der blaue Sturmvogel (Procellaria Forsteri, Latham), welcher zweimal so groß ist, als der vorhergehende, nistet in unterirdische Höhlen, wie Forster zu Dusky-Bay in Neu-Seeland entdeckt hat; indeß fand er dieselbe Art mitten in Wäldern, unter den Wurzeln der Bäume, eben so gut, als in den Felsenspalten **). Sowohl diese als auch alle andere Arten besitzen das eigenthümliche Vermögen, eine Quantität öliger Materie durch die Nasenlöcher gegen diejenigen zu sprützen, welche ihre Nester angreifen oder auf irgend eine Art beunruhigen; ja Vogelsteller, welche die Felsen in obiger Absicht erklettern, werden, wenn sie nicht auf ihrer Hut sind, von den Vögeln auf die angegebene Weise plötzlich geblendet, und stürzen, das Gleichgewicht verlierend, von den Felsen herab ***).

Freycinets Reise enthält hierüber Folgendes: Auf allen Meeren und von einem Pole zum andern sind die Sturmvögel die unzertrennbaren Gefährten der Seefahrer während ihrer langen Reisen. Beständig um die Schiffe kreisend, verlassen sie diese nur bei völliger Windstille, einem Instinct zufolge, von welchem bald die Rede seyn wird. Von der bekanntesten Art (Procellaria pelagica), welche die Matrosen das Teufelchen (satanicle) nennen, mag hier nur noch bemerkt werden, daß die Meinung, seine Gegenwart verkünde Sturm, sich bereits überall verloren hat.

Der Größe nach sind die Arten des Sturmvogels nicht weniger von einander verschieden, wie der Sperling von der Gans, der Sturmvogel-Riese (pétrel géant) aber findet sich vom Kap Horn bis über das Kap der guten

---

*) Mag. of. Nat Hist., III. 326.

**) Forster's Voy., I. 153; und Cook's First Voy., I. 29.

***) Smith, Hist. of Kerry.

Hoffnung hinaus, die temperirte Zone scheint sein Gebiet zu begränzen, und außer ihr kommt er nur selten vor. Wir sind bei den Malouinen auf ihn gestoßen, wo er zuweilen auch wohl den schlechten Speisevorath bilden half, mit dem wir uns nähren mußten. Der amerikanische Kapitain Orne, welcher damals mit dem Robbenfange in diesen Gewässern beschäftigt war, sagte uns, diese Sturmvögel träfen im Frühjahr schaarenweise ein, um am Ufer ihre Eier zu legen, mit denen Kähne gefüllt werden können, wovon seine Schiffsmannschaft zum Theil sich nähre. Den Angaben eines andern Amerikaners, des Schiffscapitain Dalano zufolge, sollte man glauben, diese Vögel beobachteten eine große Sorgfalt in der Ordnung und Vertheilung ihrer Eier, und es fände während der temporären Niederlassung eine Art wechselnder Huth derselben in der kleinen Republik statt. Da uns jedoch Kapitain Orne welcher durch öfteren Aufenthalt mit den Malouinen wohl vertraut ist, hiervon nichts gemeldet hat, so mag jene Erzählung auch nur so viel Glauben verdienen, als eine außerordentliche Thatsache, die man nicht aus eigner Ansicht kennt.

So oft Seefahrer ihre Schiffe von anhaltend schwebenden Vögeln umringt und begleitet sehen, können sie ziemlich sicher annehmen, daß es Sturmvögel sind. Die großen Arten derselben mögen zuweilen mit dem Albatroß verwechselt werden, in der Nähe jedoch unterscheidet man jene leicht an ihren bucklichen Nasenhöhlen.

Als wahrhaft pelagische Vögel leben dieselben auf allen Meeren, so zu sagen auch in allen Jahreszeiten, während der Brunstzeit allein mögen sie sich weniger von den Felsen, wo ihre Jungen unausgesetzt Nahrung bedürfen, entfernen. Daß die Albatrosse, sowohl als die Sturmvögel Fische verzehren, liegt außer Zweifel; jedoch sahen wir sie niemals fliegende Fische verfolgen, und in ihrem Magen haben wir nie Ueberreste davon, und eben so wenig diejenigen gewissen Weichthiere angetroffen, welche zuweilen

die See bedecken, und deren ein einziges hinreichend wäre, um für den ganzen Tag einen dieser Vögel zu sättigen. Wie sehr wir auch mit Medusen, Biphoren, Physalen, Velellen u. s. w. umzingelt waren, sie verschluckten keine davon, und suchten sich andere Nahrung; von Dintenfischen und Calmars hingegen fanden wir allezeit die Ueberreste in ihrem Magen.

Ein Umstand, der während unsrer langen Seefahrten uns unmöglich entgehen konnte, ist die Gewohnheit, man möchte sagen, das Bedürfniß dieser Vögel, sich in ungestümer See aufzuhalten; Stürme sogar hindern sie nicht daran, und während des uns in guter Erinnerung bleibenden heftigen Windstoßes, den wir in Le Maire's Straße erlitten haben, sahen wir Sturmvögel einen todten Wallfischkörper umringen, gegen den Wind fliegen und zwischen den Wellenbergen einer stürmischen See ihre Spiele treiben. Ebnet sich hingegen bei Windstille die Fläche des Oceans, so ziehen sie weg, um späterhin in Begleitung des Windes wieder zu kommen. Es hängt dieß unzweifelhaft damit zusammen, daß bei bewegter See von den Thieren, die jenen Vögeln zur Speise dienen, viel mehrere an die Oberfläche gelangen. Aus gleichem Grunde halten sie sich bei jeder Witterung an den Strudel, welchen die Fläche des Schiffs bildet. Davon mußten wir uns bei der Annäherung an's Vorgebirge der guten Hoffnung vollends überzeugen. Eine Menge kleiner Vögel, von der Größe des Eisvogels, begleiteten uns damals, die über dem Wasser schwebend, genau eine Linie so breit, wie die Furche unsers Schiffes, bildeten. Sonst überall sah man keinen. Wir waren versichert, daß von der Korvette herab nichts ausgeworfen wurde, und doch sahen wir sie jeden Augenblick mit Schnabelhieben nach etwas haschen, das von uns nicht unterschieden werden konnte.

Die Dauer, die Schnelligkeit, die Stärke und auch die Weise des Flugs dieser Vögel überhaupt blieb allezeit für uns ein Gegenstand des Erstaunens und Nachdenkens. Die

Gewandtheit, mit der sie auf ihre Beute niederstürzten, wie eine geschleuderte Harpune, um dieselbe mit dem Schnabel zu erhaschen; die Flinkheit, mit der ihr Fuß gegen den Rücken der schäumenden Wellen anstieß, oder die langen beweglichen Furchen durchzog, blieben zuweilen Monate lang das einzige Schauspiel, welches die Wüsten des Oceans uns darbieten konnten.

Eigenthümlich ist diesen Plattfüßern auch der beinahe allzeitschwebend sich erhaltende Flug. Wenn sie zuweilen mit den Flügeln schlagen, so geschieht es nur, um sich schneller zu erheben; es ist dieß aber selten der Fall. Der Mechanismus dieses Fluges mag vorzugsweise an den Albatroß beobachtet werden, als den größten, und die den Schiffen sich am meisten nähern. Wir überzeugten uns, und haben auch verschiedene Stabsoffiziere der Urania auf den Umstand aufmerksam gemacht, daß ihre ausgestreckten und unterhalb hohl erscheinenden Flügel keine sichtbaren Vibrationen darbieten, in welcher Stellung auch die Vögel mögen beobabachtet werden, sey es, daß sie dicht über dem Wasser ihren Flug seinen Wellen anpassen, oder daß sie erhaben und in weiten Kreisen das Schiff umschweben. Die Raubvögel des Festlandes, welche häufig schweben, senken sich gewöhnlich, um dieß zu thun, nieder; die Albatrosse und die Sturmvögel hingegen erheben sich ungemein leicht, drehen sich mittelst ihres Schwanzes plötzlich um im Kreise und fliegen selbst auch gegen den stärksten Wind, ohne daß ihre Bewegung dadurch geschwächt scheint, und ohne irgend einen bemerkbaren Flügelschlag.

Inzwischen muß jedoch das Daseyn einer Thätigkeit, es muß eine auf die Flüssigkeit, worin sie sich bewegen, wirksame Kraft vorausgesetzt werden, die allerdings nicht wahrgenommen wird, weil sie wahrscheinlich am äußersten Ende von sehr langen Hebeln statt findet, doch aber vorhanden seyn muß, weil ohne sie des Thieres Fortbewegung unbegreiflich bliebe.

Einige dieser großen Segler besitzen so unverhältnißmäßig lange Flügel, daß, wenn sie sich auf dem Wasser niedergelassen haben, dieselben noch eine kleine Weile ausgedehnt bleiben. Zusammengelegt werden sie durch die am Hintertheil des Körpers verursachte Bauchung der schönen Gestalt nachtheilig. Ihre natürlichen Reize legen aber diese Vögel im Fluge vortheilhaft zu Tage, für diesen sind sie mit einer ganz außerordentlichen Stärke begabt; unter dem 59sten Grade südlicher Breite, wo, wenn die Sonne unterm Wendekreis des Steinbocks steht, ein fast ununterbrochener Tag herrscht, haben wir die nämlichen Vogel mehrere Tage in fortwährendem Fluge beobachtet.

Die Sturmvögel tauchen nicht unter, um ihre Beute zu haschen; anfänglich ruhen sie auf der Meeresfläche, und wenn das Thier, welches sie belauern, sich unter dem Wasser hält, suchen sie es mittelst Einsenkung eines Theils ihres Körpers zu packen.

Aus allem Obgesagten ergiebt sich, daß das Vorkommen dieser Vögel für sich allein noch kein sichres Zeichen von der Nähe des Landes ist.

Nach Temminck und Andren eignen sich die Sturmvögel zum Nisten Höhlen zu, welche von Nagethieren (burrowing animals) verlassen worden sind *). Allein wir zweifeln sehr an der Richtigkeit dieser Angabe; wenigstens scheint es, daß sie in einigen Fällen sich selbst ihre Löcher graben **). Unser alter Seefahrer Wafer ist sicherlich der Wahrheit näher, wenn er uns erzählt, daß diese Thierchen auf der Insel Juan Fernandez, gleich den Kaninchen, den Erdboden untergraben; und der Pater Lobat sagt, „der große Schwefelberg auf Guadaloupe ist, wie ein Kaninchenbau, durchaus mit Löchern unterwühlt, welche diese Satansbrut (Diablotins) gräbt; da sie aber die steil-

*) Temminck, Manual, p. 801.

**) Siehe Linn. Trans. XIII., p. 617.

sten Theile auswählen, so ist es sehr gefährlich, sie zu fangen. Die ganze Nacht hindurch, welche wir auf dem Berge zubrachten, vernahmen wir den großen Lärm, welchen sie bei ihrem Aus- und Ein-Fliegen machten, indem sie sich gegenseitig riefen und antworteten. Durch die wechselseitige Unterstützung, die wir einander leisteten, indem wir einer den andern mit Seilen zogen, erreichten wir Stellen, welche von diesen Vögeln strotzten; und innerhalb drei Stunden nahmen unsere vier Neger achtundvierzig aus ihren Löchern, und ich selbst siebenzehn."

Wir können indeß die besondern Arten, welche die eben angeführten Schriftsteller meinen, nicht bestimmen. Weniger befinden wir uns hinsichtlich der Art und Weise in Zweifel, wie verschiedne, ähnliche Gewohnheiten habende Vögelarten (Tölpel, Tauchenten, Fettgänse u. s. w.) ihre Löcher graben, da wir über ihr Verfahren ausführliche Mittheilungen von Augenzeugen besitzen.

Die Tauchente (**Fratercula Arctica, Brisson**) ist einer der bekanntesten unter diesen Vögeln. Sie zeichnet sich durch die eigenthümliche Gestalt ihres Schnabels aus, welcher genau zwei sehr kurzen, mit ihren Schneiden gegen einander gekehrten Messerklingen gleicht, so daß er eine Art von Triangel bildet, der aber mehr lang als breit und unweit der Spitze mit drei oder vier kleinen Querfurchen versehen ist. Eben so giebt ihr die eigenthümliche Insertion der Füße, welche so weit nach hinten verlegt sind, daß sie fast aufrecht steht, mehr das Ansehn eines kleinen Kängurus, als eines Vogels. Sie hat dieses Merkmal mit allen Tauchern gemein. (S. Fig. 4. Die Tauchente (Fratercula Arctica, Brisson). Länge: ungefähr zwölf Zoll.)

In der Brütezeit besuchen zahlreiche Schaaren derselben verschiedene Stellen unserer Küsten, insbesondere die kleine Insel Priestholm, in der Nähe von Anglesey, welche man wirklich Puffin-land (Tauchenten Land) nennen könnte, da ihre ganze Oberfläche buchstäblich mit denselben bedeckt

zu seyn scheint. Bald nach ihrer Ankunft im Mai bereiten sie sich zum Brüten vor, und das Männchen soll, ganz dem gewöhnlichen Verfahren der Vögel entgegen, den schwierigsten Theil der Arbeit übernehmen. Es scharrt zunächst nicht weit vom Ufer ein Loch in den Sand, und nachdem dieses bis zu einer gewissen Tiefe gediehen ist, wirft es sich selbst auf den Rücken, und wühlt, indem es sich seines starken Schnabels zum Graben, und seiner breiten Füße zur Entfernung des aufgescharrten Erdreichs bedient, eine acht bis zehn Fuß tiefe, mit verschiedenen Gängen und Windungen versehene Höhle aus. Kann es aber einen Stein finden, so gräbt es lieber unter diesen, um seinem Zufluchtsort mehr Sicherheit und Festigkeit zu geben. Während dieser Arbeit ist der Vogel dergestalt in sein Werk vertieft, daß man ihn leicht mit der Hand fangen kann.

Die Tauchente wird gleich den andern Vögeln, welche ähnliche Localitäten zu ihren Wohnungen wählen, beschuldigt, daß sie die Kaninchen, die rechtmäßigen Eigenthümer des Bodens, aus ihren Höhlen vertreibe und sogar die Jungen derselben tödte und fresse. Allein es bedürfte sichrerer Zeugnisse, als diejenigen sind, worauf wir bis jetzt gestoßen, um uns von dieser angeblichen Räuberei zu überzeugen; indem bis jetzt kein anderer Beweis dafür vorhanden ist, als daß man sie zugleich mit Kaninchen und in ähnlichen Höhlen trifft. Man findet sehr häufig an einer kleinen Stelle einer und derselben Sandschicht zahlreiche Löcher zusammengedrängt, sie sind das Werk verschiedener Arten einsam lebender Bienen (Anthophora, Andrena, Halictus u. s. w.) befinden sich hart neben einander und sind mit den Löchern der Sandwespen (Sphecidae) untermengt; aber kein Naturforscher, welcher das Verfahren dieser Insecten sorgfältig beobachtet hat, würde aus dem bloßen Umstande, daß ihre Sandzellen nahe aneinander stoßen, sich berechtigt glauben, sie für gegenseitige Räuber zu halten.

Wir sind überzeugt, daß in einigen Fällen die Taucherente sich ihre eignen Höhlen graben muß. Auf einem

Theile der Insel (Akaroe), sagt Professor Hooker, „wo sich eine beträchtliche Quantität fruchtbarer, lockerer Dammerde befindet, brüten die Tauchenten (Fratercula Arctica), in bedeutender Anzahl; nachdem sie sich drei bis vier Fuß tiefe, den Kaninchenlöchern gleichende Höhlen unter der Oberfläche der Erde gegraben, legen sie ein einziges weißes, an Größe dem Kibitzey gleichendes Ey auf den bloßen Boden derselben. Unsere Leute gruben gegen zwanzig solche Vögel aus; welche, wie sie mich später versicherten, eine vortreffliche Pastete abgaben *)." Anderswo erzählt er uns, daß Island keine ursprünglich einheimischen Säugethiere besitze, und er führt unter den daselbst eingeführten Quadrupeden keine Kaninchen auf. Das Clima würde in der That zu kalt für diese Thiere seyn.

Wenn die Tauchente indeß wirklich auf räuberische Weise von Kaninchenhöhlen Besitz nimmt, so ist sie zu furchtbar bewaffnet, um ungestraft Wiedervergeltung zuzulassen, und nur wenige Vögel oder andere Thiere wagen, sie in ihrem Schlupfwinkel anzugreifen. Bisweilen ist indeß der Rabe so kühn, ihr den Kampf anzubieten, aber sobald er sich nähert, faßt ihn die Tauchente mit ihrem Schnabel unter der Kehle und bohrt ihm ihre Krallen in die Brust, bis er vor Schmerz laut aufschreit und zu entkommen sucht; allein die Tauchente hält ihn fest und wälzt ihn so lange hin und her, bis sie beide, was häufig geschieht, in die See fallen, worin der Rabe ertrinkt, und die Tauchente kehrt hierauf triumphirend in ihr Nest zurück. Wenn es hingegen dem Raben gelingt, die Tauchente gleich beim ersten Angriff am Halse zu packen, so trägt er gewöhnlich den Sieg davon, tödet die Mutter und verzehrt ihre Eier oder Jungen **).

---

*) Hooker's Tour in Scotland, p. 36

**) Histoire Génér. des Voy. XX, 46.

Die Fettgans oder der Pinguin (Aptenodytes Patachonica, Latham) gleicht noch mehr einem Känguru als die Tauchente, weil sie keine Spulen in ihren Flügeln oder vielmehr Armen hat*); dabei ist sie so groß, daß sie, gleich dem Albatroß, von unsern Seefahrern den Namen Cape sheep (Cap-Schaaf) erhalten hat. Ob nun aber gleich ihr Schnabel, welcher lang und schmal ist, was die Stärke anlangt, weniger zum Graben geeignet zu seyn scheint, als der Schnabel der Tauchente, so vermag sie es doch, auf den öden unwirthbaren Eilanden, welche sie häufig besucht, Höhlen von beträchtlicher Ausdehnung damit zu graben. Sir Franz Drake erzählt, daß die Franzosen diese Vögel Kröten nennen, weil sie in unterirdische Höhlen kriechen; und Van Noort berichtet, daß sie selbst, gleich den Kaninchen, Löcher machen. Zum Nisten wählen sie eine sandige Ebne oder Düne, wo sie sich gewöhnlich in sehr zahlreichen Schaaren versammeln, und allenthalben den Boden unterwühlen, daß man beim Darübergehen nicht selten bis an die Knie einsinkt; ist aber die Fettgans zufälligerweise in ihrer Höhle, so rächt sie sich an dem Wanderer, welcher ihr Dach zerstört hat, dadurch, daß sie sich an sein Bein anklammert und ihn tüchtig beißt. Diese Pinguin-Art ist auf den meisten unbewohnten Inseln der Südsee auf beiden Seiten des Cap Horn so häufig, daß man, nach Pyrard, keinen Schritt thun kann, ohne ihre Eier oder Jungen zu zertreten.

Eine andere Species dieser Vögel, welche den Namen Cap-Pinguin (Aptenodytes demersa, Latham) erhalten hat, und kleiner, als die eben erwähnte ist, baut ihr Nest zwischen Sträucher, indem sie ein Loch in den Sand scharrt, worin sie sich so zusammenkauert, daß man sie im Vorbeigehen nicht leicht bemerkt, wiewohl der Wan-

*) (Of its having no quill-feathers in its wings, or rather arms.)

derer sehr bald eben keine freundliche Warnung erhält, sich nicht weiter zu nähern, indem ihn der Pinguin mit seinem furchtbaren Schnabel in die Beine beißt. Der Viscount de Juerhoënt berichtete dem berühmten Buffon, daß diese Vögel auf den Eilanden längst der Südküste von Afrika nisten; und daß man sie, was äußerst merkwürdig ist, in einem Falle, einem Hügel, ob derselbe gleich eine halbe englische Meile von der See entfernt war, den Vorzug geben sah.

Capitel III.

Minirvögel, Fortsetzung. — Die Minir-Eule (the burrowing owl.) Die gemeine Dohle. Der Königsvogel (gemeine Eisvogel). Die Minirlerche. Die Feldlerche.

Die Höhlen- oder Minir-Eule (the burrowing owl; Strix cunicularia, Molina), ein eigenthümlicher Vogel, kommt in einigen der wärmeren Gegenden Amerikas vor und dürfte, wahrscheinlich auf eine eben so ungerechte Weise, wie uns dieß bei dem Pinguin der Fall zu seyn scheint, die Beschuldigung verdienen, daß sie sich die Arbeiten eines andern Thieres zueigne. Bis jetzt weiß man noch nicht mit Gewißheit, ob die, welche in Chili, la Plata, St. Domingo und auf der westlichen Seite des Mississippi gefunden werden, einer und derselben oder verschiedenen Arten angehören, Fouillée und Molina, wie wir glauben, die ersten Beschreiber dieses Vogels, sagen, daß die in Chili vorkommende Eule zum Nisten eine Höhle in den Erdboden grabe *). „Der Beweis für diesen Umstand" sagt Hill, „ist bei weitem nicht genügend, denn daraus, daß man einen Vogel in einer unterirdischen Höhle fand, folgt keineswegs, daß er sie gegraben, oder

*) P. Fouillée, Journal des Observ. Physiques, p. 562. Molina Hist. of Chili, I. 184.

beständig darin gewohnt hat *). Die Nachrichten über diesen Punct sind wenigstens widersprechend und lassen sich blos durch die Betrachtung mit einander vereinigen, daß die Beobachtungen der Reisenden verschiedenen Arten dieser Vögel angehören. Vieillot erzählt uns, daß die von ihm in St. Domingo beobachtete Eule sich selbst eine zwei Fuß tiefe Höhle gräbt, worin sie auf ein Bett von Moos, Pflanzenstielen und dürren Wurzeln ihre Eier legt; und daß die Jungen, wenn sie nur erst mit einem leichten Flaum bedeckt sind, häufig nach dem Eingange derselben emporklimmen, um sich an der Sonne zu wärmen, da sie aber leicht Gefahr fürchten, so verbergen sie sich, wenn irgend Jemand naht, sogleich in der Höhle **). Azara, auf der andern Seite, behauptet, daß die Tageeule, welche er Suinda nennt, niemals Wälder besuche, oder sich auf Bäume setze, sondern ausschließlich auf freiem Felde jage, wo sie Beute im Ueberfluß finde. Sie nistet und verbirgt sich, (nach seiner Mittheilung) in den Armadill-Höhlen, welche nicht sehr tief, aber mit Heu und Stroh gut ausgefüttert sind. Sie fliegt am Tage, erhebt sich selten über fünf oder sechs Fuß vom Boden und sieht, in einiger Entfernung, dem Bussard (Falco buteo) so ähnlich, daß sie sowohl Noseda als ihn selbst täuschte. In Paraguay ist sie selten, ob sie gleich südlich vom La Plata-Strom häufig vorkommen soll; allein sie verkriecht sich so schnell in ihre Höhle, daß sich Azara kein Exemplar verschaffen konnte ***). Die von Noseda beschriebene Eule, ist indeß vier Zoll länger als die am Mississippi vorkommenden, und anders gezeichnet als diese.

Die von Say und Carl Bonaparte beschriebene Eule ist ebenfalls ein Tagevogel, und unterscheidet sich in

---

*) New Syst. of Nat. Hist. II. 137; Edin. 1792.

**) Vieillot, Ois. d'Amer. Septentrionale, I. 48.

***) Sonnini's Azara, III. 121.

dieser Hinsicht eben so sehr von ihrer des Nachts auf Raub ausfliegenden Sippschaft als durch die Gewohnheit, Höhlen zu graben. „In den über den Mississippi hinausliegenden Landschaften der Vereinigten Staaten," erzählt Carl Bonaparte, „wohnt die Höhlen-Eule ausschließlich in den Ansiedelungen (villages, Dörfern), der Murmelthiere, deren Höhlen so bequem sind, daß unser Vogel der Mühe überhoben ist, selbst für sich zu graben, wie er dieß in andern Welttheilen, wo keine die Erde unterwühlenden Thiere (Nager) existiren, thun soll. Die erwähnten Ansiedelungen oder Dörfer sind sehr zahlreich, und von verschiedner Ausdehnung, bedecken bisweilen blos einige Aecker und breiten sich wiederum andere Male Meilen weit über die Oberfläche einer Landschaft aus. Sie bestehen aus wenig erhabenen Hügeln (Garennen), die die Gestalt eines abgestutzten Kegels haben, an der Basis ungefähr zwei Fuß breit sind und sich selten achtzehn Zoll über die Oberfläche des Erdbodens erheben. Der Eingang ist oben oder zur Seite angebracht, und der ganze Hügel äußerlich niedergetrampelt, vorzüglich oben, wie ein vielbetretner Fußpfad.

Vom Eingange geht die Fahrt ein oder zwei Fuß tief senkrecht in den Hügel hinab, läuft dann in schräger Richtung abwärts und endigt sich in ein Gemach, worin das betriebsame Murmelthier bei Annäherung der kalten Jahreszeit die behagliche Zelle für seinen Winterschlaf baut. Diese Zelle, welche aus feinem, dürrem Grase besteht, ist kugelförmig, und an der Spitze mit einer Oeffnung versehen, welche so weit ist, daß man den Finger einbringen kann; das Ganze ist so fest zusammengefügt, daß es ohne Beschädigung, über den Boden gerollt werden kann. Es ist sehr ergötzlich, bei schönem Wetter diese lebhaften und munteren kleinen Geschöpfe um den Eingang ihrer Höhlen, welche stets im besten Stande erhalten werden, und oft von mehreren Individuen bewohnt sind, spielen zu sehen. Wenn sie beunruhigt werden und Gefahr droht, fliehen sie augenblicklich in ihre unterirdischen Gemächer; steht aber die

Gefahr nicht unmittelbar bevor, so nehmen sie ihre Stellung hart am Eingange, wobei sie muthig bellen und ihren Schwanz heftig hin und her bewegen, oder sie setzen sich aufrecht, um die Bewegungen des Feindes zu beobachten. Die Hügel, welche die Murmelthiere in der Nähe der Felsenberge (**Rocky mountains**) aufwerfen, sehen älter aus, als die, welche man auf den weit entfernten Ebenen beobachtet hat. Ihr Durchmesser beträgt bisweilen einige Ellen, während ihre Höhe nur gering ist, und mit Ausnahme des Theils, welcher den Eingang unmittelbar umgiebt, sind sie mit einem magern Grase bekleidet, wodurch sich stets der Flächenraum einer solchen Ansiedelung auszeichnet. Bisweilen hat man von aller Vegetation entblößte Ansiedelungen gefunden; und wenn man bedenkt, daß das Murmelthier sich ausschließlich von Gras und Kräutern nährt, so erscheint es sonderbar, daß dasselbe stets den dürftigsten Boden zu seinem Aufenthaltsort wählt. Welchen Grund diese sonderbare Wahl auch immer haben mag, so giebt sie dem Thierchen wenigstens Gelegenheit, die Annäherung seiner Feinde zu beobachten, und es gewinnt somit Zeit, sich im Schoße der Erde die Sicherheit zu verschaffen, welche zu gebieten es weder Stärke noch Waffen hat.

„In allen solchen Ansiedelungen der Murmelthiere, sieht man die Grab- oder Höhlen-Eule geschäftig umher flattern; ja man kann diese Vögel, wenn sie in kleinen Heerden zwischen den Hügeln zerstreut sind, und, in der Entfernung, mit den aufrecht sitzenden Murmelthieren verwechseln. Sie verrathen nur wenig Furchtsamkeit; so daß man sich ihnen leicht bis auf Schußweite nähern kann; werden sie aber durch Schreien und Lärmen beunruhigt, so fliegen einige oder alle zusammen auf, um sich in einer geringen Entfernung wieder niederzulassen. Wenn man sie ferner beunruhigt und aufscheucht, so setzen sie ihre Flucht so lange fort, bis sie den Augen entschwunden sind, oder sie verkriechen sich in ihre Höhlen, woraus man sie nicht leicht vertreiben kann. Die Löcher, in welche man diese

Eulen ihre Zuflucht hat nehmen sehen, waren auf den Ebenen, die der Fluß Plorte durchschneidet, und wo sie sehr zahlreich sind, augenscheinlich von den Murmelthieren gegraben; dieser Umstand hat Say zu dem Schlusse veranlaßt, daß die Höhlen-Eule ein gemeinschaftlicher, wiewohl ungern gesehener Inhaber der nehmlichen Wohnung, oder, nach dem Recht des Eroberers, der alleinige Besitzer derselben sey. Einen deutlichen Beweis für die letztere Ansicht lieferte die von Zerstörung zeugende Beschaffenheit der von den Eulen bewohnten Höhlen, welche häufig eingedrückt und an den Seiten durch Regengüsse ausgefurcht waren, während die nette und wohlerhaltene Wohnung des Murmelthiers für die thätige Sorgfalt eines erfahrnen und fleißigen Eigenthümers bürgte."

Diese Beobachtungen verfechten indeß die davon hergeleiteten Schlüsse nicht vollkommen; denn die Eule, obgleich ein ungeschickter Minirer, könnte ja ihre Höhle selbst graben, und dürfte vielleicht in dieser Hinsicht die Neigung ihrer nächtlichen Brüder theilen, welche gern in Ruinen hausen; desgleichen könnte das, Reinlichkeit und Ordnung liebende Murmelthier eine verfallene Höhle verlassen, um sich eine neue zu graben. „Wir haben keinen augenscheinlichen Beweis," fügt Bonaparte hinzu, „daß die Eule und das Murmelthier gewöhnlich in eine und dieselbe Höhle ihre Zuflucht nehmen; und doch versichern uns Pike und Andere, daß eine gemeinschaftliche Gefahr oft beide in das nehmliche Loch treibe, wo auch Eidexen und Klapperschlangen Schutz und Sicherheit suchen. In der ganzen Gegend, welche die Expedition durchzog, war das Murmelthier durchaus der Erbauer der von den Eulen bewohnten Höhlen *)." (S. Fig. 5. Die Höhlen- oder Grabe-Eule Strix cunicularia, Molina. Länge, ungefähr neun Zoll).

*) C. L. Bonaparte, Amer. Ornith. I. 72.

Ein besonderes Beispiel von Unterwühlung des Bodens, durch die gemeine Dohle (Corvus monedula, Linn.) dem, welches die amerikanische Eule darbietet, offenbar ähnlich, hat uns White nach dem Berichte eines Edelmanns zu Chichester mitgetheilt.

„In einem Kaninchenbau, welcher an seinen Fahrweg stieß, nisteten jedes Jahr mehrere Dohlen in die Kaninchenhöhlen, unter der Erde. Das Verfahren, dessen er sich nebst seinen Brüdern, als sie noch Knaben waren, bediente, bestand darin, daß sie an den Oeffnungen der Höhlen lauschten, und wenn sie die Jungen schreien hörten das Nest vermittelst eines gabelförmig gespaltenen Stockes herausdrehten. Ich hätte nimmermehr vermuthet, daß die Dohlen in Höhlen auf den platten Boden bauen. Ein andrer Ort, wo ebenfalls wieder alles Vermuthen Dohlen brüten, ist Stonehenge. Hier legen sie ihre Eier in die zwischen den aufrechtstehenden und querliegenden Steinen befindlichen Zwischenräume, dieses Staunen erregenden Werkes des Alterthums, ein Umstand, der schon allein für die außerordentliche Höhe der aufrechtstehenden Steine zeugt, insofern sie groß genug sind, um diese Nester gegen die Neckereien und Anfeindungen der Schäferjungen zu sichern, welche sich beständig um diesen Ort herumtreiben." Von einem vornehmen Mann, welcher Stonehenge häufig und zu verschiednen Zeiten besucht hat, ist uns indeß die Mittheilung gemacht worden, daß sich Whites Angabe durch seine eigne Erfahrung keinesweges bestätige, da er niemals eine Dohle in der Nähe dieser merkwürdigen Ueberreste einer längst verflossenen Zeit erblickt habe.

Sonnini ist der Meinung, daß die Dohle eine Kirche jedem andern Gebäude von ähnlicher Höhe und Bauart zum Nisten vorziehe. Dieß ist augenscheinlich ein bloßer Wahn, welchen die scherzhafte Laune unsers Cowper benutzt hat:

Die Kirche ist ihr Lieblingsort
Gleich einem Bischof haust sie dort
Und schläft des Nachts darin.

Eine nicht weniger auffallende Thatsache, als das Nisten der Dohlen in Höhlen, berichtet Montbeillard von der Saatkrähe. Zu Baume la Roche, nur wenige englische Meilen von Dijon, sah er selbst eine Colonie dieser Vögel, welche, wie man ihm erzählte, ein halbes Jahrhundert hindurch in den Höhlen der nach Südwesten sehenden Felsen nisteten; sie waren so zahm und zutraulich, daß sie dann und wann den Schnittern das Brod zu stehlen wagten. Aus irgend einer Ursache verschwanden sie aber, und ihre Residenz wurde unmittelbar darauf von Haubenkrähen (Corvus Cornix) eingenommen *).

Wir könnten noch ein anderes Beispiel einer ähnlichen Gewohnheits-Abweichung vom Königsfischer oder Eisvogel (Alcedo Ispida, Linn.) anführen, wenn wir der alten Fabel, daß derselbe zugleich mit Möven (Laridae, Leach) auf Bäume niste, Glauben beimessen wollten. Der Königsfischer, hingegen, ist stets ein Minirer. Bevor wir aber sein wirkliches Verfahren mittheilen, dürfte es nicht uninteressant seyn, einen Blick auf einige der übrigen von den alten Philosophen, Rednern und Dichtern gelieferten, äußerst merkwürdigen Berichte zu werfen, wodurch Aldrovand zu der Behauptung bewogen wurde, daß der Eisvogel der am meisten gepriesene und besungene unter allen Vögeln sey."

Jeder Schulknabe ist mit der Geschichte des Ceyx, und der Alcyone in Ovids Metamorphosen bekannt. Ceyx, der König von Magnesia, litt Schiffbruch, und seine Gattin, Alcyone, von welcher die Mythe erzählt, daß sie die Tochter des Aeolus gewesen, stürzte sich, als diese Trauerbotschaft zu ihren Ohren gelangte, von einem Felsen

*) Oiseaux, Art le Freux.

herab in das Meer, um eben so, wie ihr Gatte in den Wellen zu ertrinken; allein anstatt umzukommen, wurden beide in Eisvögel verwandelt, wie dieß Ovid erzählt:

Und die erbarmenden Götter verwandelten beide in Vögel;
Zärtlich liebt sich dieß Paar mit unverbrüchlicher Treue,
Und wenn im Winter die Gattin in ihrem hangenden Neste
Sieben Tag' auf dem Eise die Eier bebrütet; so fesselt
Aeolus, jeglichen Sturm, um seine Enkel zu schützen *).

Die Beschreibung des Eisvogels von Aristoteles ist sowohl klar und deutlich als genau. „Der Eisvogel," sagt dieser Schriftsteller, „ist nicht viel größer als ein Sperling, sein Gefieder ist azurblau und grün und leicht mit Purpur gefärbt; — diese Farben sind nicht deutlich abgegränzt, sondern verlaufen in einander und verbreiten sich mit einem regenbogenartigen Schimmer über Leib, Flügel und Hals; der Schnabel ist grünlich gelb (ὑποχλωρος), lang und dünn **), Plinius ist zum Theil dem Aristoteles gefolgt, hat aber zugleich die über den Vogel unter den Alten herrschenden Begriffe und Meinungen genauer erörtert. Wir wollen die von ihm gelieferte Beschreibung des Eisvogels unsern Lesern hier mittheilen.

„Die Eisvögel sind weit und breit bekannt und berühmt. Sogar das Meer und die auf ihm segelnden Schiffer wissen recht gut, wenn sie sitzen und brüten. Dieser Vogel ist nicht viel größer und stärker, als ein Sperling. Sein Gefieder ist größtentheils blau, jedoch mit rothen und weißen Federn untermengt, sein Hals ist dünn, schwach und lang. Eine andere Art davon unterscheidet sich durch Größe und Gesang. Die kleineren singen in den Rohrbrüchen. Man sieht sehr selten einen Eisvogel, und wird sie nur beim Untergange der Virgilien, zur Zeit der

*) Ovid. Metamorph. lib. XI. v. 405—9.

**) Hist. Animal. IX. 14.

Sonnenwende und des kürzesten Tages gewahr; wo je zuweilen einer ein Schiff umfliegt und sich gleich darauf in seinen verborgenen Schlupfwinkel zurückbegiebt. Sie nisten und hecken in den kürzesten Tagen, die daher auch Halcyonische (Eisvogeltage) genannt werden, denn während derselben ist die See vorzüglich an der Küste von Sicilien ruhig und schiffbar. Sieben Tage vor dem kürzesten (den 21. Decbr.) bauen sie ihr Nest, und eben so lange legen sie nachher. Ihre Nester verdienen Bewunderung, sie haben die Figur eines Balls, sind aber etwas länglich und nach Art großer Schwämme, mit einer sehr engen Oeffnung versehen. Mit Eisen kann man sie nicht zerschneiden, sie zerspringen aber bei einem starken Schlage wie trockner Meerschaum. Woraus sie zusammengesetzt sind, weiß man nicht, glaubt jedoch, daß sie aus stachlichten Gräten bestehen, weil die Eisvögel von Fischen leben. Diese Vögel gehen auch in die Flüsse und legen fünf Eier *)."

Was den Gesang der Eisvögel anlangt, so ist es wahrscheinlich, daß Plinius und die Schriftsteller, aus welchen er schöpfte, dieselben mit dem Rohrsänger (Sylvia salicaria), dem Wasseramselstaar (Cinclus aquaticus Bechstein), oder irgend einem andern Wassersänger, der die Gewohnheit hat, im Verborgnen zu singen, verwechselt haben, während der Eisvogel, welcher gern auf einem entblätterten, über das Wasser hängenden Zweige sitzt, leicht bemerkt wird, und somit den Ruf eines Sängers erlangt hat, den er keineswegs verdient, da er des Gesangs unfähig ist. Belon hegte, und vielleicht mit Recht, die Vermuthung daß der sogenannte musikalische Eisvogel die Sumpfnachtigal oder Schilfdrossel (Turdus Arundinaceus Linn.) sey, welche ein beharrlicher und unermüdlicher Sänger seyn soll, und zwischen Wassergewächsen nach

*) Plin. Nat. Hist. lib. X. c. 47.

Insecten herumkriecht; allein darin hat Belon Unrecht, daß er ihn für den einzigen Wasserfänger hält; nach ihm baut er sein Nest aus Binsen in Schwertel *), während Klein behauptet, daß er es mit Moos auf die Erde baue. (Siehe Fig. 6. der Eisvogel oder Königs-Fischer; Alcedo Ispida Linn.;) Länge ungefähr sieben Zoll).

Wilsons Beschreibung des gegürteten Eisvogels (Alcedo Alcyon), ob gleich in einigen wenigen Puncten von der des gemeinen Eisvogels verschieden, kommt doch der Wirklichkeit viel näher, als die Fabeln der alten Dichter und Naturforscher. „Gleich den liebeskranken Hirten," sagt dieser Beobachter, „von welchen uns die Dichter erzählen, hält er sich gern an murmelnden Bächen und Wasserfällen auf; allein nicht blos; um sein Ohr zu ergötzen, sondern um sich einen mehr materiellen Genuß zu verschaffen, mitten unter dem Rauschen des herabstürzenden Wassers oder über der schäumenden Welle eines reißenden Stromes huckt er auf einem überhängenden Aste, mit scharfem, durchdringendem Auge in jeder Richtung nach seiner schuppigen Beute herabspähend, welche er, indem er sich mit einer kreisförmigen Bewegung plötzlich in's Wasser stürzt, aus ihrem natürlichen Elemente herausreißt und augenblicklich verschlingt. Seine Stimme, welche dem Knarren einer Nachtwächterschnurre ähnelt, ist von Natur laut, barsch und plötzlich; allein das Murmeln der Wellen und das Rauschen der Wasserfälle, in deren Nähe er gewöhnlich herumschweift, dämpfen und mildern dieselbe. Er verfolgt die Windungen der Bäche oder Flüsse in einer geringen Höhe von der Oberfläche des Wassers, wobei er bisweilen durch die schnelle Bewegung seiner Flügel, gleich gewissen Falkenarten, selbst seinen Lauf hemmt, bereit, auf das Gewimmel unter ihm herabzustürzen; dann und wann setzt er sich auch auf einen

*) Belon, Oyseaux, p. 121.

Fig. 6.

Fig. 7.

alten, abgestorbnen, über das Wasser hängenden Ast, um nach Beute zu spähen. Mühlendämme werden vorzüglich von diesem gefiederten Fischer besucht; und seine Stimme ist dem Müller eben so gut bekannt als das Geklapper der Mühle *)." (S. Fig. 7. Der gegürtete Eisvogel Alcedo Alcyon. Länge: ungefähr zwölf Zoll).

Es läßt sich leicht begreifen, wie der Eisvogel oder Königsfischer mit einem Singevogel verwechselt werden konnte. Allein die Idee, daß derselbe den Ocean in eine ebene Fläche umgestalte, oder auf die, von dem Philosophen in der Erzählung von Rasselas angenommene Weise die Wellen beherrsche, ist so ausschweifend, daß wir nicht umhin können, über Montaigne zu lächeln, welcher im Ernste glaubt, daß die Natur kein anderes Thier in seiner Hecke- und Brütezeit so ehre, als den Eisvogel, indem der ganze Ocean, wenn der Eisvogel über seinen Jungen brütet, stät und ruhig wird, und sich in eine ebene, glatte Fläche umgestaltet, ohne Wellen, Sturm und Regen, — und dieß geschieht gerade in der Mitte des Winters, so daß man der ihm gewordenen Begünstigung im Herzen des Winters sieben Tage und sieben Nächte verdankt, während welcher das Meer ohne Gefahr beschifft werden kann **). Den Dichtern ist indeß diese alte Fabel willkommen gewesen. Thokrit, Petrarca und Tasso haben sie sämmtlich benutzt. Die Idee, daß die stürmischen Wogen sich zum Besten eines schönen Vogels beruhigen, gehört in das Reich der Dichtkunst, wenn sie auch der naturgeschichtlichen Wahrheit weichen muß. Wir müssen über die Erfindung lächeln, können aber den schönen Zeilen eines alten englischen Schriftstellers unsern Beifall nicht versagen.

---

*) Wilson, Amer. Ornith. III. 59.

**) Montaigne, Apology for Raymond de Sebonde.

Wehe Lüftchen, aber sanft
Vom verlassnen Strande,
Schon' uns wie den Königsfischer,
Bis der Kahn am Lande *).

Nicht weniger leichtgläubig zeigt sich Montaigne hinsichtlich der wundervollen Bauart des Eisvogelnestes." Selbst diejenigen, welche am tiefsten in die Geheimnisse der Natur geforscht haben, konnten sich über die wundervolle Art und Weise, wie der Eisvogel sein Nest für die Jungen baut, bis jetzt niemals eine hinlängliche Kenntniß verschaffen, und eben so wenig waren sie im Stande, die Stoffe, woraus es zusammengesetzt ist, zu errathen. Plutarch, welcher viele derselben unter den Händen gehabt, ist der Meinung, daß es aus den Gräten irgend eines Fisches bestehe, welche der Vogel vermittelst seines Schnabels, und ohne irgend ein anderes Werkzeug, in einander füge und mit einander verbinde, indem er einige der Länge und andere der Quere nach verflechte, und Rippen und Ringe dergestalt hinzufüge, daß es zuletzt einem Fahrzeuge gleiche, welches vom Stapel gelassen werden könne. Nachdem Alles gethan, und der Bau vollendet, schaffe es der Vogel so fort an den Strand der See, wo die Wellen sanft an dasselbe anschlügen und ihm somit zeigten, wo noch etwas zu verbinden und zu verknüpfen sey, und wo er noch lecke und den anschlagenden Wellen offne Fugen zu verstopfen habe. Zugleich aber schließe und binde das Anschlagen der Wellen die gut gebauten und gehörig vollendeten Theile so fest zusammen, daß es, ohne die größte Anstrengung durch das Daraufschlagen mit Steinen oder Eisen nicht zerbröckelt oder

---

*) W. Browne.

„Blow, but gently blow, fayre winde
From the forsaken shore,
And be, ah to the halcyon, kinde,
Till we have, ferried o' er."

zerschellt werden könne *). Noch mehr aber verdient die Verhältnißmäßigkeit und Gestalt der Höhlung im Inneren des Nestes Bewunderung, welche so zweckmäßig eingerichtet sind, daß sie keinem andern Gegenstande, als dem Vogel, der das Nest gebaut hat, Aufnahme oder Einfluß gestatten, denn für jedes andere Ding außerdem, es sei nun beschaffen, wie es wolle, ist es so undurchdringlich fest und verschlossen, daß nichts, ja nicht einmal das Seewasser eindringen kann **) „Hier hat man," fügt Montaigne hinzu, „eine sehr deutliche und von einem sehr guten Schriftsteller entlehnte Beschreibung dieses kleinen Gebäudes, und doch verbreitet sie, wie mich dünkt, kein hinreichendes Licht über die schwierigen Puncte seiner Zusammensetzung und Bauart."

Uns aber scheint es, daß das, was Plutarch für das Nest des Eisvogels nahm, nichts weiter war, als die crustigen Hüllen (Crusten) einer Seeigel-Art (Echinidae), welche in den meisten Eigenschaften seiner Beschreibung entsprechen. Die häufigste unter den Muscheln ist vielleicht die eßbare (Echinus esculentus), welche man auf Seeklippen bei niederem Wasserstande während der Ebbe findet, ihre Größe ist sehr verschieden, indem sie bisweilen nur einer kleinen Orange, bisweilen aber auch einer Cocosnuß gleicht, nicht weniger mannigfaltig ist ihre Farbe, welche vom fast Weiß bis zum Röthlich-Orangen alle Nuancen zeigt. Wenn das Thier noch lebt oder frisch und unverletzt ist, ist die Cruste mit zahlreichen stumpfen Stacheln bedeckt, die reihenweise angeordnet sind, sich aber häufig ***) unter mannigfaltigen Winkeln durchkreuzen, so daß sie Plutarchs vermeintlicher Verflechtung, so wie der Vergleichung Aelians mit Korbge-

---

*) Plutarch, de Solertia Animal.

**) Idem de amore in Prolem.

***) Donati, Storia Nat. Marina dell Adriatico, p. 38.

flecht einige Farben verleihen *), während der Umstand, daß sich die ganze Cruste leicht in fünf dreieckige Stücke trennt, ohne Zweifel die Idee von „Rippen und Ringen", vorzüglich da diese Stücke selbst mit Rippen bezeichnet sind, veranlaßt haben mag **). Auf ähnliche Weise scheint auch der eigenthümliche Schluß der Mündung die wunderlichen Meinungen hinsichtlich der Nichteinlassung des Seewassers erzeugt zu haben, der Mund, (der sich stets am untern Theile befindet), ist mit fünf Zähnen besetzt, die weder in einer Linie noch in Kinnladen stehen, sondern kreisartig angeordnet sind, und dergestalt das mit dem Namen Diogenes-Laterne bezeichnete Gestelle bilden und in einem Mittelpuncte einander begegnen ***). (S. Fig. 8. **Echinus esculentus.**)

Aristoteles selbst ist augenscheinlich in denselben Irrthum verfallen, indem er in seiner Beschreibung des Eisvogelnestes sagt, daß es von röthlicher Farbe sey, und an Gestalt einem Destillir-Kolben mit etwas ausgedehntem Halse gleiche, (**Spatangus ovum maritimum. Briss.**) Er erzählt uns ferner, daß es sehr bröcklich sey und sich leicht zertrümmern lasse, wie getrockneter Meerschaum. Auch dieß ist wiederum nichts weiter. als ein Merkmal der kleinen Muschelgehäuse (**Spatangi**) aus der erwähnten Familie, nachdem sie ihres lebendigen Bewohners und ihrer äußern Stachelhülle (chevaux de frise) beraubt worden sind. Wir erinnern uns, daß wir bei unsern früheren Forschungen, hinsichtlich der Bestimmung des Wesens dieser Substanzen, welche, dem Augenschein nach, getrocknetem Meerschaum gleichen, nicht wenig verlegen waren, da

---

*) Aelian, de Animal. IX. 17.

**) Monro, Physiol. of Fishes, Fol. p. 66.

***) Parkinson Oryctology. p. 105.

****) Ein zu chemischen Processen nöthiges gläsernes Gefäß, welches an Gestalt einem Kürbis gleicht.

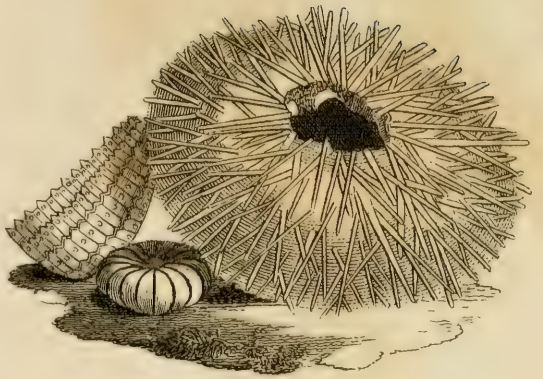


Fig. 8.

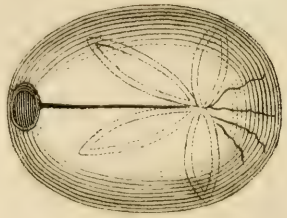


Fig. 9.

Fig. 10.

unter mehren Hunderten derselben, die wir am Strande zu Largs, in Ayrshire, sammelten, sich nicht ein einziges in vollkommenem Zustande befand, denn sie waren sämmtlich ohne Stacheln *). (S. Fig. 9. Das Seeei (Spatangus ovum marinum Briss.)

Belon, welcher den Königsfischer in großer Anzahl an den Ufern des Hebrus, in Thracien, fand, scheint der erste Schriftsteller gewesen zu seyn, welcher richtig bestimmt hat, daß dieser Vogel sein Nest in den Sand gräbt, nur fürchtet er, daß man ihm, weil er den Alten hierin widerspreche, keinen Glauben beimessen werde **). Bis auf die gegenwärtige Zeit aber haben sich mehr oder weniger falsche Angaben in die Beschreibungen der Höhle, welche sich der Eisvogel gräbt, eingeschlichen. Gesner versieht dieselbe mit einem weichen Bett von Schilfblumen ***); nach Goldsmidth ist sie mit Weidenkätzchen ausgefüttert ****); und der Obrist Montagu, der zur Hälfte auf den von Aristoteles beschriebnen Fischgrätenball zurückkommt, erzählt uns, daß sich im hintersten Theile der Höhle eine Art Bett befinde, welches aus den Gräten kleiner Fische, und einigen andern Stoffen, augenscheinlich dem Auswurf (castings) der Aeltern, bereitet werde, und in der Regel ungefähr einen halben Zoll dick und mit Erde vermischt sey. Ferner kann man, nach ihm, mit Fug und Recht vermuthen, daß sowohl Männchen als Weibchen an diese Stelle komme, um den unverdaulichen Theil ihrer Nahrung einige Zeit bevor das letztere lege, hier auszuwerfen und durch die Wärme ihres Körpers zu trocknen, indem es bekannt sey, daß beide, lange vor dem Legen, häufig ganze Stunden hindurch in der Höhle zubringen; und auf diese

*) J. R.

**) Belon, Oyseaux, p. 224.

***) Aldrovand, III. 201.

****) Animated Nature, III. 345.

ausgeworfene Substanz lege das Weibchen seine Eier und brüte sie aus *). Belon's Bericht ist diesem sehr ähnlich. Montagu's großes Ansehn bewirkte, daß die eben mitgetheilte Beschreibung, von allen neueren Schriftstellern copirt wurde **), nur Temminck und Wilson machen hiervon eine Ausnahme, der erstere schweigt nämlich ganz über den fraglichen Gegenstand, und der letztere sagt von seinem Eisvogel (Alcedo Alcyon) „daß dessen Nest weder aus einer leimartigen Masse noch aus Fischgräten bestehe ***)." Wir sind überzeugt, daß dieser gegen den allgemeinen Glauben gerichtete Widerspruch auch auf den hießigen Eisvogel anzuwenden ist. An dem Ufer eines Flusses zu Lee in Kent, haben wir eins dieser Nester in der nehmlichen Höhle mehrere Sommer nach einander beobachtet, allein es zeigte sich kein Ball von Fischgräten, welche alle Raubvögel auszuspeien pflegen, eben so wenig konnte man bemerken, daß diese Gräten zum Behuf des Nestbaues getrocknet worden; sie lagen vielmehr auf dem Boden der Höhle in allen Richtungen, vom Eingange bis zum Ende, zerstreut umher, ohne die geringste Ordnung oder Spur von Durchwirkung mit dem Erdreich, und alle feucht und stinkend. Daß die Eier aus Zufall auf Fischgräten gelegt werden können, ist sehr wahrscheinlich, denn der Boden ist so dick damit übersäet, daß man kaum eine freie Stelle finden kann; allein sie sind sicherlich nicht mit Absicht in ein Nest eingebaut ****).

Die Höhle ist zwei bis vier Fuß lang, verläuft schräg nach oben, ist am Eingange eng und erweitert sich nach

---

*) Montagu, Ornith. Dict., art. Kingfisher.

**) Siehe Fleming, Brit. Animals; Atkinson's Ornithol.; Bingley's Anim. Biog., etc.

***) Wilson, Amer. Ornith. III. 60.

****) J. R.

innen, letzteres wahrscheinlich deswegen, damit die Vögel Raum genug haben, sich umzudrehen; und aus demselben einleuchtenden Grunde liegen die Eier nicht ganz hinten am Ende. Wir hegen noch einige Zweifel, ob der Vogel, wie man sagt, die alte Höhle einer Wasserratte auswühlt, um sich einer Mühe zu überheben, da die Wasserratte der Todtfeind seiner Eier und Jungen ist; indeß scheint er Abneigung gegen das Graben zu verrathen, weil er mehre Jahre hindurch von der nehmlichen Höhle Gebrauch macht, und sie nicht verlassen mag, wenn auch das Nest zu wiederholten Malen geplündert worden ist. Die Anhäufung ausgeworfner Gräten in einer alten Höhle hat vielleicht die Meinung veranlaßt, daß das Nest daraus bestehe.

Die uns zu Theil gewordne günstige Gelegenheit, das Thun und Treiben dieses Vogels sorgfältig zu studiren, führt uns auf die Bemerkung, daß er nicht in dem Grade scheu ist und nach Einsamkeit trachtet, als man erzählt hat, denn er ließ uns mehr als einmal dem Aste, worauf er saß, bis auf wenige Ellen nahe kommen. Jennings behauptet, daß er „selten oder vielleicht niemals in der Nähe von Wohnungen gefunden werde *).“ Wir sind im Gegentheil daran gewöhnt, sehr oft an den Ufern eines Bachs, welcher hinter unserm Garten, kaum hundert Schritte vom Hause, vorbeifließt, Eisvögel zu sehen. Im vorigen Sommer wurde am Ufer des nehmlichen Bachs, nur einen Flintenschuß von einer ganzen Reihe Häuser entfernt, das Nest eines Eisvogels gefunden **). Diese Thatsache ist in dem Magazin of Natural History bekannt gemacht worden. Ein anderer Correspondent Loudon's sagt, „in den letzten neun Jahren, und vielleicht

*) Ornithologia, p. 172.

**) I. R.

noch weiter zurück, habe ich beobachtet, daß ein Eisvogel-Pärchen sein Nest stets in der Höhle einer über das Wasser hervorspringenden Uferstelle baute, welche, nach meiner Rechnung, keine hundert Schritt vom Wohnhause entfernt war *)." Im Sommer 1828, wählte ein einzelner Eisvogel seine Wohnung zu Stamford-Hill, in einem kleinen, häufig besuchten Gärtchen, und ganz in der Nähe mehrerer Häuser, wahrscheinlich weil er daselbst einen kleinen Teich voller Goldfische fand. Man sah den Vogel häufig auf einem steinernen Postamente in der Mitte des Teichs auf Fische lauern, bis er endlich vom Gärtner, welcher befürchtete, daß er die junge Brut vernichten möchte, erschossen wurde. Die Nothwendigkeit, welche den Vogel zwingt, seine Nahrung aus Flüssen und seichten Teichen zu holen, veranlaßt ihn indeß, abgeschloßne Plätze zu besuchen. Der amerikanische Eisvogel (Alcedo Alcyon), hält sich, wie wir bereits gesehen haben, trotz dem Geklapper der Mühle, gern an Mühldämmen auf, weil er daselbst bequeme Stellen zum Belauern der Fische findet.

Es dürfte vielleicht manchen Leser interessiren, wenn wir hier, als eine Folge der bereits von uns erwähnten Meinungen der Alten, eine oder zwei abergläubische Ansichten der neueren Zeit über den Königsfischer mittheilen. „Ich habe ein oder zweimal," sagt Mrs. Charlotte Smith, „einen ausgestopften Vogel dieser Art an dem Dachbalken einer Hütte hangen sehen, und mir eingebildet, daß ihm wegen der Schönheit seines Gefieders dieser traurige Vorzug geworden sey, bis ich, auf meine Erkundigung, zur Nachricht erhielt, daß er als Wetterhahn diene; und obgleich gegen den unmittelbaren Einfluß des Windes gesichert, doch niemals verfehle, jede Veränderung anzuzeigen, indem er seinen Schnabel jedesmal nach der Richtung hindrehe, wo-

*) London's Mag. of Nat. Hist., IV. 82.

her der Wind blase *). Dieß ist ein alter Aberglaube, denn Shakespeare sagt von den Sycophanten,

„Turn their halcyon beaks
With every gale and vary of their masters **)."

Der gelehrte, aber etwas leichtgläubige Verfasser der Physicae Curiosae, versichert das Nehmliche, „und führt als Zeugniß seine eigne Beobachtung an. Vater Athanasius Kircher," sagt er, „hatte einen dieser Vögel von einem Freunde zum Geschenk erhalten, und nachdem man ihn ausgeweidet und getrocknet hatte, ließ er ihn an der Decke seines berühmten Museums aufhängen, wo man ihn von 1640 bis 1655, in welchem Jahre ich Rom verließ, sehen konnte, und wenn auch alle Thüren und Fenster verschlossen waren, so drehte er doch beständig seinen Schnabel nach dem Winde; eine Thatsache, die ich selbst drei Jahre hindurch mit großem Staunen und Vergnügen fast täglich beobachtete ***)." Es würde zu nichts führen, wenn wir dem Verfasser in seiner wunderlichen, sophistischen Entwickelung folgen wollten, wodurch er, nach Kircher, dem Besitzer des Vogels diese Erscheinung zu erklären meint, denn ungeachtet seines persönlichen Zeugnisses, ist die ganze Geschichte offenbar nicht weniger fabelhaft, als die Tradition, wonach der ausgedörrte Körper des Eisvogels das Vermögen haben soll, Tuch und wollene Zeuge gegen die Motten zu schützen, was einst die Tuchhändler bewog, ihn in ihren Kramläden aufzuhängen. Allein dieß ist nichts gegen die vermeintliche Kraft der leblosen Haut, den Blitz

*) Nat. Hist. of Birds, I. 73.

**) King Lear. „drehen ihre Eisvogel-Schnäbel nach jedem Lüftchen und wechseln ihre Herren."

***) Phys. Cur. pars II., p. 1367. Siehe auch Kircher Magia IV. 4. p. 3. c. 5.

abzuwenden, verborgene Schätze zu vermehren, dem, der sie trägt, Anmuth und Schönheit zu verleihen, und ihr Gefieder jedesmal in der Mauserzeit zu erneuern *).

Gmelin erzählt uns, daß die Tataren dem Königsfischer die Federn ausrupfen, sie in's Wasser werfen, und sorgfaltig diejenigen aufbewahren, welche oben aufschwimmen, indem sie behaupten, daß sich ein Frauenzimmer, in den, welcher sie damit berühre, und wenn sich die Berührung auch nur auf ihre Kleider erstrecke, verlieben müsse. Die Ostiaken nehmen die Haut, den Schnabel und die Krallen dieses Vogels, verwahren sie in einer Börse, und glauben, daß ihnen so lange, als dieses Amulet nicht verloren gehe, kein Uebel zustoßen könne. Der, welcher mich dieses Mittel, glücklich zu leben, lehrte, konnte sich der Thränen nicht erwehren, als er mir erzählte, daß ihm der Verlust einer Eisvogelhaut den Verlust sowohl seiner Gattin als auch seines Vermögens verursacht habe **)." Forster, unser berühmter Seefahrer, erwähnt einen ähnlichen Aberglauben unter den Bewohnern von Ulietea ***).

Sowohl hinsichtlich seiner Gestalt als auch seiner Gewohnheiten und Lebensweise dem Königsfischer verwandt, dürfte der Bastard-Eisvogel (Todus viridis) als eine Art Minirer erwähnt werden. Nach Vieillot, welcher aus eigner Erfahrung spricht, gräbt das Weibchen sein Nest in dürres Erdreich, wobei es aber weichem, bröcklichem Sandstein (le tuf tendre) den Vorzug giebt. Es wählt zu diesem Behuf von Regengüssen ausgewühlte Furchen und kleine Spalten und brütet oft in den unteren Hausfluren, doch stets auf den Erdboden. Diese Vögel graben

---

*) Aldrovand, Ornith. III. 621.

**) Gmelin, Voyage on Siberie, II. 112.

***) Cook's Second. Voyage.

mit Schnabel und Krallen, und machen dergestalt eine runde, nach hinten sich erweiternde Höhle, in welcher sie aus geschmeidigen Blättern, Moos und Baumwolle mit großer Geschicklichkeit ein Bett bereiten *)."

Wir wollen jetzt nur noch einen Minirer erwähnen, welchen Azara die Minirlerche (Alauda fossor) nennt, „weil sie," sagt er, „in kleine, von Regen ausgehöhlte Gräben eine ungefähr zwei bis drittehalb Fuß tiefe Höhle gräbt, um ihre Eier auf ein Strohbett zu legen, welches in einer abgerundeten Form über den Boden ausgebreitet ist. In Paraguay habe ich sie nicht gesehn, wohl aber längst des La Platastroms und in den Pampas von Buenos-Ayres gefunden **)." Nach ihrem Geschrei, welches einem schallenden Gelächter gleicht, konnte man sie recht eigentlich die Lachlerche nennen.

Nach einigen Angaben ist sogar unsere Feldlerche (Alauda arvensis) zum Theil ein Minirer, und legt auch, unter gewissen Umständen, die von der für ihr Nest gewählten Localität abhängig sind, keine geringe Geschicklichkeit in der Kunst, das Wasser abzuleiten, an den Tag; und ob uns gleich unsre eigne Erfahrung auf den Gedanken leiten könnte, daß sich ihre ganze Arbeit darauf beschränke, Alles wegzuräumen, was sich von verwelkten Kräutern oder Gerülle an der Stelle, wo sie ihr Nest zu bauen beabsichtigt, vorfindet, so wollen wir doch die Angaben, worauf wir oben angespielt, hier mittheilen, und es unserm Leser überlassen, dieselben, wenn sich ihm eine Gelegenheit darbieten sollte, zu bestätigen. „Die Lerche wählt den zum Nestbau nöthigen Boden mit großer Sorgfalt aus, indem sie vorzüglich lehmige Stellen vermeidet, sie müßten denn auf

---

*) Nouv. dict. d'Hist. Naturelle, art. Todier.

**) Sonnini's Azara, III. 320.

zwei Schollen stoßen, die so gestellt wären, daß sich kein Theil des zwischen ihnen zu erbauenden Nestes unter der Oberfläche befinden würde. In bröcklicheren Boden scharrt sie so lange, bis sie nicht nur eine kleine Höhle gebildet sondern auch das Erdreich bis zu einer gewissen Tiefe aufgelockert hat, damit, wenn irgend etwas Regenwasser von oben herein fallen sollte, dasselbe auf den Boden sinkt und hier von der Erde absorbirt wird. Der Rand des Nestes ragt ebenfalls ein wenig über die Oberfläche hervor, hat einen Abfall nach außen, und ist gleichsam wie ein Strohdach geformt. Die Stellung, in welcher der Vogel brütet, dient ebenfalls zur Sicherung der Eier; der Kopf ist stets gegen das Unwetter gekehrt; die Federn der Brust und der Kehle hintern auf dieser Seite den Regen vollkommen am Eindringen in das Nest, während die Flügel und der Schwanz in den übrigen Richtungen als Schutzdächer dienen; und wenn das Wetter heftig ist und der herabströmende Regen nur einen kleinen Winkel mit dem Horizonte bildet, so fängt der vordere Theil des Vogels, wo das Gefieder am dichtsten ist, Alles auf *)."

Syme, ein Englischer Schriftsteller über Vögel, sagt, „sie bauen ohne große Sorgfalt Nester aus Binsen und grobem, welkem Grase und füttern sie mit Roßhaaren aus, wobei der besondere Umstand Erwähnung verdient, daß wir gewöhnlich weißes Haar beobachtet haben. Das Nest hat eine gewöhnliche Lage, wenn zeitig im Frühjahr, in feuchten Furchen, neben einem Erdklos oder Stein, um gegen die Kälte geschützt zu seyn, und stets auf der sonnigen Seite, nach Süden oder Westen **)." Die Lerche ist ein Lieblingsvogel sowohl der Naturforscher als der Dichter, woher sich eine kleine Uebertreibung in den Erzählungen

---

*) British Naturalist, II. 118.

**) Song. Birds, p. 73.

von ihren Arbeiten entschuldigen läßt. Die Beschreibung Grahame's kommt der Wahrheit ziemlich nahe:

Sie liebt den bunten Rain, den dichter Rasen
In üpp'ger Fülle schmückt, hier mit dem Gatten
Baut sie ihr niedrig Haus aus dürrem Laube
Und grobem Gras, dann folgt das inn're Werk,
Wozu sie feinre Halmen, immer feinre wählt,
Und rundet sorgsam es mit der gefleckten Brust *).

---

*) „The daisied lea he loves, where tufts of grass
Luxuriant crown the ridge; there with his mate,
He founds their lowly house, of withered leaves
And coarsest speargrass; next, the inner work
With finer, and still finer fibres lays,
Rounding it curious with his speckled breast."

Birds of Scotland, p. 3.

Capitel IV.

Vögel die ihr Nest auf den Erdboden bauen, (Ground Builders, Erdnister). Die virginische Ralle. (Der kleine Steißfuß). Der Amerikanische Stelzenläufer. Schwäne. Die Eidergans. Die Plüm- oder Sommer-Ente. Abweichungen vom gewöhnlichen Verfahren beim Nisten. Das Rothkehlchen. Der Singsperling. Der Kentucky-Sänger. Der Reiher.

Die wesentlichen Erfordernisse eines Vogel-Nestes sind Wärme und Sicherheit; ein gewisser Grad von Wärme ist sowohl zum Ausbrüten der Eier als zum Warmhalten der Jungen durchaus nöthig, während Sicherheit vor Feinden und Unfällen zur glücklichen Aufziehung der Brut unmöglich entbehrt werden kann. Die verschiedenartigen Mittel, deren sich die Natur bedient, um diese Bedingungen zu erfüllen, geben dem Forscher zu zahlreichen und interessanten Erläuterungen dieses ergötzlichen Theils der Naturgeschichte Gelegenheit, und haben manche anziehende Erörterung unter den Philosophen veranlaßt, welche die Operationen dieser Vögel beim Nestbau verschiedentlich bald von Vorhersehung und vernünftiger Folgerung *), bald von dem

*) Birds of Scotland, p. 3.

was man Instinct nennt, worunter sie ein mechanisches, bewußtloses Verfahren des handelnden Individuums verstehen, bald endlich von einem unmittelbaren vom großen, schaffenden Geiste des Universums ausgehenden Impuls herleiten. Ohne uns wenigstens, vor der Hand, mit diesem verwickelten und schwierigen Puncte dieser Streitfrage zu befassen, wollen wir hier eine Reihe von Thatsachen aufstellen, von welchen die Vertheidiger der verschiedenen Systeme, vermittelst welcher man die verborgenen und geheimnißvollen Operationen der Thiere zu erklären bestrebt ist, ihre Folgerungen ableiten mögen.

Wie wohl man den Erdboden schlechthin „kalt" nennt, so wird doch schon eine oberflächliche Beobachtung hinreichend beweisen, daß der allgemein herrschende Begriff, streng genommen, unrichtig ist, und daß folglich die vielen Vögel, welche ihn zum Nisten wählen, nicht so einfältig sind, als man auf den ersten Anblick glauben dürfte. Die Untersuchungen von Saussure, und die noch neueren von Cordier, beweisen, daß die Erde in beträchtlichen Tiefen keine großen Temperatur-Verschiedenheiten zeigt, und, ohne zu den nach thermometrischen Beobachtungen angefertigten Tabellen unsre Zuflucht zu nehmen, verweisen wir auf zwei Jedermann wohl bekannte Thatsachen, welche darthun, daß der Erdboden im eigentlichen Sinn des Worts, nicht kalt genannt werden kann. Des Morgens, wo die Felder bisweilen mit Reif bedeckt sind, kann man beobachten, daß sich dieser an einigen Stellen weit länger erhält, als an andern; und wenn man die Beschaffenheit derjenigen Substanzen, worauf er am längsten liegen bleibt, untersucht, so wird man jedesmal finden, daß es solche sind, welche von den Chemikern als schlechte Wärmeleiter betrachtet werden, wohin z. B. Holz, Kuhmist und Heu gehören; auf baarem, nacktem Boden hingegen, vorzüglich auf Fußpfaden, wo er hart und fest getreten und folglich zur Leitung der Wärme besser geeignet ist, verdunstet der Reif stets zuerst, weil ihn die aus dem Innern der Erde ausströmende Wärme

schneller erreicht. Einen noch deutlicheren Beweis für das Vorhandenseyn dieser inneren Wärme liefert das Quellwasser, welches beim ersten Hervorsickern aus dem Sande, selbst in strenger Kälte, nicht gefriert, dieß geschieht nicht eher, als nachdem es durch die Einwirkung der kalten Atmosphäre seiner Wärme beraubt worden ist, worauf es eben so leicht gerinnt als das Wasser des nächsten Teiches.

Es wird sich bald zeigen, daß die eben angeführten Thatsachen mit der Gewohnheit einiger Vögel, ihre Nester auf die Erde zu bauen, in enger Verbindung steht; und deswegen dürften wir ebenfalls nicht unbemerkt lassen, daß die Temperatur im Inneren der Erde gleichmäßiger ist, als an ihrer Oberfläche, welche dem abwechselnden Einfluß der Sonne und der kalten Nachtluft offen steht, ein Umstand, der beim Ausbrüten der Eier von keiner geringen Wichtigkeit ist. Daß Vögel einen sehr richtigen Begriff von der zum Brüten erforderlichen Temperatur haben, beweisen der Strauß (Struthio camelus) und verschiedne Seevögel, welche blos des Nachts oder in feuchtem und trübem Wetter auf den Eiern sitzen, dieselben aber zu andern Zeiten gänzlich dem Einfluß der Sonnenstrahlen überlassen, auf eine schlagende Weise *).

In den meisten Fällen scheint Trockenheit eine eben so unerläßliche Bedingung zu seyn als Wärme. Indeß lehrt die Erfahrung, daß einige Vögel zu ihren Nestern feuchte Materialien den trocknen vorziehen. Ein genügendes Beispiel hiervon liefert ein in Amerika einheimischer Vogel, welcher von Wilson, wegen seines immerwährenden Geschreis, welches wie Pill-Will-Willet, Pill-will-Willet, klingt und laut genug ist, um in der Entfernung einer halben englischen Meile gehört zu werden, der Willet (Totanus semipalmatus, Lath.) genannt worden

*) Vaillant, Oiseaux d'Afrique, Autruche; und Wilson, Amer. Ornith. VII. 81 etc.

ist. Dieser Vogel ist der Schnepfe sehr ähnlich, läßt sich aber von derselben durch die kurzen, zwischen den Zehen befindlichen Schwimmhäute sehr leicht unterscheiden. Die Willets fangen gewöhnlich gegen den zwanzigsten Mai an zu legen, was aus einer unbekannten Ursache, zwei Wochen später, als vor zwanzig Jahren geschehen soll. „Ihre Nester," sagt Wilson, „bauen sie unfern vom Lande oder in der Nähe angebauter Felder auf dem Erdboden zwischen das Gras der Salz-Teiche. Diese Nester bestehen aus feuchten Binsen und grobem Rasen und bilden in den dichten Grasbüscheln flache Vertiefungen oder Höhlen, die durch die Thätigkeit des Vogels, während der Lege- und Brütezeit nach und nach bis zu einer Höhe von fünf oder sechs Zoll wachsen. Die Anzahl der Eier beläuft sich in der Regel auf vier, diese sind an ihrem breiten Ende sehr dick und laufen nach dem andern in eine schmälere Spitze aus, als die Eier unsrer Scheunthorvögel *). So weit als sie mir zu Gesicht gekommen sind, waren sie während der Bebrütung fast aufrecht, mit dem breiten Ende nach oben gestellt, und dieß mag wohl das gewöhnliche Verfahren mehrerer anderen Vögelarten seyn, welche in dergleichen Morästen brüten **). (S. Fig. 10. Der Willet, Totan. semipalm. Lath., Länge 15 Zoll).

Das Legen der Eier auf feuchte Stellen scheint unter mehreren Classen der thierischen Schöpfung nicht ungewöhnlich zu seyn, und ist bisweilen zum erfolgreichen Brüten durchaus erforderlich. Die gemeine Natter (Coluber Natrix, Linn.), zum Beispiel legt die ihrigen in ein unregelmäßiges, in einem feuchten Misthaufen geformtes Loch. Der Regenwurm (Lumbricus Gigas, Dugés) legt seine Eier, in einer Tiefe von zwei Fuß oder auch noch tiefer, in feuchtes Erdreich; und alle die ver-

*) Barn-door-fowls, ich habe diesen Ausdruck seiner Kürze wegen in der Uebersetzung beibehalten. A. d. U.

**) Wilson, Amer. Ornith. III. 28.

schiedenen Arten von Wegschnecken, Schnecken und Blutigeln sind in gleichem Grade besorgt, ihre Eier gegen Verdünstung zu sichern, welche sie in trockner Luft erleiden würden. In den ersten Tagen des März 1830 fanden wir im Birch-Wood (Birken-Walde) in der Grafschaft Kent eine Gruppe von ungefähr funfzig Eiern, welche an Größe und Farbe, die geringere Durchsichtigkeit abgerechnet, einige Aehnlichkeit mit weißen Johannisbeeren hatten, und in eine unregelmäßige Höhle gleich neben einen gefällten Baum gelegt waren; da sie uns aber zu groß schienen, um von einem Insect herrühren zu können, selbst den großen Hirschkäfer (Lucanus Cervus, Linn.) der in dieser Gegend sehr häufig ist, nicht ausgenommen, waren wir sehr begierig, zu erfahren, welchem Thiere sie wohl angehörten, vermutheten jedoch, daß sie von der gemeinen, grünen Eidechse (Lacerta agilis) herrührten, die wir einmal lebendige Junge hatten gebären sehen *). Wir nahmen daher sämmtliche Eier mit, um sie durch Wärme auszubrüten, da wir aber die mäßige Anfeuchtung unterließen, die ihnen in ihrer ursprünglichen Lage zu Theil wurde, indem das Regenwasser an den Seiten des Baumes herabträufelte, und sie in einer trocknen Schachtel aufbewahrten, so fanden wir sie nach Verlauf von einem oder zwei Tagen, zu unserm großen Leidwesen, sämmtlich vertrocknet und zusammengeschrumpft. Der Roß- oder Mist-Käfer (Geotrupes stercorarius), wickelt, wahrscheinlich aus Furcht vor einem solchen Unfall, seine Eier nicht nur sorgfältig in feuchten Dünger, sondern verscharrt sie auch bis zu einer gewissen Tiefe in die Erde, während die zum Theil im Wasser lebenden Thiere, wie z. B. der große Wasser- oder Sumpf-Salamander (Triton palustris, Flem.) und die mannigfaltigen Froscharten, ihre Eier, wie die

*) Siehe Insect Transformations, p. 108.

Fische dieß stets thun, in das Wasser selbst legen und in eine gallertartige Masse einhüllen.

Alle diese Eier indeß, was wohl bemerkt zu werden verdient, entbehren die harte Kalkschale, welche den Vogeleiern nie fehlt; sind aber dafür mit einer zähen, häutigen Substanz bedeckt, welche fähig ist, Feuchtigkeit einzusaugen oder eindringen zu lassen. In dem oben erwähnten Fall, wo die Eier zusammengeschrumpft waren, befeuchteten wir sie versuchsweise, um zu sehen, ob sie ihre frühere Fülle und Kugelgestalt wieder erhalten würden, und wirklich geschah die Absorbtion so schnell, daß sie ihr ursprüngliches Volumen in wenigen Minuten wieder erlangten *). Dugés sagt, daß man die Eier der Regenwürmer (Lumbrici), nachdem sie lange gedörrt worden, so wie auch die der Crustaceen und Fische **), auf die nehmliche Weise wieder beleben könne. Die Willet-Eier aber, sind, wie es den Anschein hat, den feuchten Binsen, welche das Nest bilden, blos am unteren Ende ausgesetzt; indem das obere und breitere, nach Wilson, stets perpendiculär gestellt ist, so daß es den ganzen Einfluß der mütterlichen Wärme erhält, — und es wäre wohl möglich, daß diese von Natur zu hohe Temperatur zu ihrer Mäßigung die feuchten Materialien des Nestes erfordert. Ein anderer, ebenfalls von Wilson angeführter Umstand, bestätigt diese Vermuthung. „Während der Bebrütung," sagt er, „begiebt sich das Weibchen oft an das Seeufer, wo es bis an den Leib in's Wasser geht, sein Gefieder wäscht und putzt, und an diesen häufigen Anfrischungen großes Behagen zu empfinden scheint."

Diese Vermuthung mag nun richtig oder unrichtig seyn, so ist es gewiß, daß zu viel Feuchtigkeit den Eiern andrer Vögel, die in den nehmlichen Morästen mit dem Willet nisten, diesel-

---

*) I. R.

**) Dugés, Annales des Sciences Nat., Nov. 1828.

den Nachtheile bringt, als dieß ohne Zweifel bei denen der Fall seyn würde, welche von Natur sorgfältig bemüht sind, ihre Eier trocken zu erhalten. Die Virginische Ralle (**Rallus Virginianus, Linn.**) baut ihr Nest aus feuchten Materialien in einen dicken Grasbusch, worauf die Schnitter in der Nähe von Philadelphia und in andern Theilen der Vereinigten Staaten oft bei ihrer Arbeit stoßen. Ein solches Nest, welches **Wilson** in den Salz-Teichen des Cap May fand, „war," wie er uns erzählt, in einen Grasbusch, mitten in einer undurchdringlichen Lache gebaut und bestand ganz und gar aus altem, feuchtem Grase und Binsen. Die Eier waren durch ein außerordentliches Steigen der Fluth während eines heftigen Nordostwindes aus dem Neste geschwemmt worden und lagen zerstreut unter den ausgerissenen und ans Land getriebenen Treibgrase. Indeß harrte die weibliche Ralle immer noch in der Nähe der Stelle, wo das Nest gestanden, an welche sie so sehr gefesselt war, daß sie sich mit der Hand fangen ließ. Wahrscheinlich hatte sie die Absicht, ihr Nest wieder herzustellen und von Neuem zu legen; da sie in den wenigen Stunden, während welcher sie sich in unsrer Gewalt befand, ein Ei legte, welches mir den übrigen in allen Stücken übereinkam. Die aus dem Neste geschwemmten Eier, enthielten, wie eine nähere Untersuchung zeigte, vollkommen ausgebildete aber todte Junge *). (S. Fig. 11. **Die Virginische Ralle, Rallus Virginianus, Linn.** Länge, ungefähr zehn Zoll.)

Wenn der Monat April mehr als gewöhnlich feucht gewesen war, fanden wir zu wiederholten Malen die Drosel- und Amsel-Nester mit Wasser angefüllt, und die darin befindlichen Eier davon durchdrungen; wir schlossen hieraus, daß sie, weil es ihren Eigenthümern unmöglich gewesen, sie während des anhaltenden Regens trocken zu erhalten,

*) Wilson, Amer. Ornithol. III. 115.

Fig. 11.

Fig. 14.

von denselben, als zum fernern Ausbrüten verdorben, verlassen worden. Dieser Umstand ist zu oft von uns beobachtet worden, als daß wir die Verlassenheit der fraglichen Nester dem zufälligen Tode der Aeltern zuschreiben sollten*).

Sowohl die wohlthätigen als schädlichen Einwirkungen der Feuchtigkeit nicht nur auf das Ausbrüten der Eier, sondern auch auf das Keimen der Saaten dürften sich sehr ausführlich erläutern lassen. Wir wollen uns indeß hier, als Zugabe zu den bereits erwähnten, mit einem oder zwei Beispielen begnügen.

Die rothe Feldameise (**Myrmica rubra, Latreille**) deren Ansiedelungen, so wie die der ihr verwandten Arten man häufig in Gärten trifft, kann ihre kunstreichen Bogengänge und gewölbten Kammern nicht ohne Thau oder Regen bauen, sie bedarf derselben, um das Erdreich anzufeuchten, welches sie zu diesem Behuf knetet. Ob ihr daher gleich, aus dem angeführten Grunde, erfrischende Regenschauer willkommen sind, so weiß sie doch recht gut, daß ihre Eier durch die Feuchtigkeit verletzt oder zerstört werden würden; und wenn sie kurz zuvor auf dem oberen Theil des Nestes oder Baues dem Einfluß der Sonnenwärme ausgesetzt worden waren, so kann man beobachten, wie sie dieselben, bei dem ersten Anzeichen von Regen, mit der größten Hast in die trocknen, im Innern befindlichen Kammern schleppt. Einen noch bemerkenswertheren Umstand kann man an den Eiern einer Düngerfliege (**Scatophaga stercoraria, Meigen**), beobachten, welche, wie **Reaumur** fand, ohne einen gewissen Grad von Feuchtigkeit, ob sie gleich durch zu große Nässe zerstört wurden, nicht ausgebrütet werden konnten. Indeß hat die Vorsehung diese Eier am äußersten Ende, mit zwei vorspringenden Armen ausgerüstet, um ihr zu tiefes Einsinken in den

---

*) I. R.

Kuhmist, in welchen sie von der Mutterfliege gelegt werden, zu verhindern *).

Das Keimen der Saat muß man in einigen Fällen durch ein ähnliches, mäßiges Feuchtigkeits-Verhältniß befördern, um ihr glückliches Aufgehen zu sichern, — daher halten die Landleute und Gärtner so viel auf einen trocknen März, die gewöhnliche Saatzeit. So beging unsers Wissens ein Schottischer Gärtner das erste Jahr seines Aufenthalts in England einen sehr verzeihlichen Fehler, indem er obigen Umstand unberücksichtigt ließ. Er war gewohnt, das schnelle Keimen der Erbsen und Bohnen dadurch zu befördern, daß er sie einige Zeit vor dem Stecken im Wasser weichen ließ, und schloß natürlicherweise, daß ihm das nehmliche Verfahren auch jetzt eine zeitige Ernte von welschen und Scharlachbohnen verschaffen würde; allein zu seinem nicht geringen Mißvergnügen, ging kaum ein Samenkorn auf, weil die Aussaat wegen der vorläufigen Anfeuchtung, der sie unterworfen worden, im Boden verfaulte. In der That faulen die früheren Aussaaten dieser zarten Bohnen sehr häufig, wenn es, kurz nachdem sie gesteckt, viel regnet. Wenn hingegen der Sommer schon weiter vorgerückt ist, so würde selbst das oben erwähnte Einweichen des Samens wegen der schnelleren, durch die warme Witterung bewirkten Verdunstung nicht vermögen, ihn zu verderben **).

Ein einheimischer Vogel, der kleine Steißfuß (Grundruech, Pömpelin, Lunam); (Podiceps minor, Lath.), der nicht selten in Seen und sogar Teichen angetroffen wird, baut sein Nest, gleich den Amerikanischen, eben erwähnten Vögeln, aus feuchtem Grase und Binsen, und vermehrt die Materialien während des Legens, Pennant sagt, „er baut sein Nest nahe am Ufer in's Wasser, aber ohne irgend eine Befestigung, so

*) Siehe Insect Transformations, p. 44.

**) I. R.

daß es mit dem Wasser steigt und fällt; zur Bereitung desselben sammelt er eine erstaunliche Menge Gras, Wasserpflanzen u. s. w. Er legt fünf oder sechs weiße Eier, die er, wenn er das Nest verläßt, jedesmal bedeckt. Man könnte voller Verwundrung fragen, wie sie ausgebrütet, werden, da das Wasser in das Nest dringt und sie feucht erhält; allein die natürliche Wärme des Vogels erzeugt eine Gährung in den Vegetabilien, die bis zur Dicke eines Fußes zusammengeschichtet sind, und dergestalt ein dem Zwecke entsprechendes heißes Bett °)." Bewick wiederholt dieses Märchen von der Gährung; aber Montagu bemerkt, daß er in den, von ihm untersuchten Nestern niemals eine Spur von Wärme, durch die eine solche Ursache erzeugt worden wäre, habe entdecken können **); und alle Nester, die uns in Kent, wo diese Vögel sehr häufig angetroffen werden, zu Gesicht gekommen sind, waren kalt gefunden worden ***). Kurz wir glauben nicht, daß irgend Jemand, der mit der Chemie befreundet ist, jemals der Meinung huldigen werde, daß eine zur Erzeugung von Wärme hinreichende Gährung, im Contact mit einer großen Wassermasse, statt finden könne. Temminck, im Widerspruch mit Pennant,. behauptet, daß der in Rede stehende Vogel sein Nest an Schilf- oder Binsenstängel befestige ****).

Es dürfte in der That scheinen, als ob die oben erwähnte Anhäufung von Materialien nach begonnenem Legen, zum Theil in der ängstlichen Sorge der Mutter, ihre Eier vor Nässe zu schützen, begründet sey. Diese Folgerung scheint durch das Verfahren des Amerikanischen Stel-

---

°) Brit. Zool. II. 399.

**) Ornithol. Dict.

***) J. R.

****) Manuel d'Ornithologie, p. 729, second edit.

zenläufers (Himantopus Mexicanus, Brisson), welcher während der Brütezeit so entschieden gesellig ist, daß man selten ein einzelnes Paar findet, Bestätigung zu erhalten. Gleich nach ihrer Ankunft an der Küste von New-Jersey, im Frühling, vereinigen sie sich in kleine Gesellschaften, und wählen zu ihren Wohnungen, ziemlich hoch nach dem Lande zu, diejenigen Theile der Salzteiche, wo diese durch zahlreiche, feuchte Lachen und Schilfrohr-Inselchen unterbrochen sind. Das Wasser jener Lachen ist gewöhnlich so seicht, daß sie der Stelzenläufer vermöge seiner langen Beine in jeder Richtung ohne Mühe durchwatet; und man kann diese Vögel zu jeder Zeit oft bis an die Brust im Wasser herumspazieren und nach kleinen Muscheln und Wasserinsecten suchen sehen, wovon es in diesen Teichen wimmelt.

„In der Nähe dieser kahlen Stellen (bald places), wie sie von den Landleuten genannt werden," sagt Wilson, „und gegen vierzig oder funfzig Schritt davon entfernt, schlägt zwischen dichten Rasenbüschen eine dieser kleinen Gesellschaften, welche aus ungefähr sechs bis acht Paaren besteht, während der Brütezeit ihren Wohnsitz auf. In der ersten Woche des Mai fangen sie an, ihre Nester zu bauen, welche in der ersten Zeit dünn und leicht sind, und aus einer geringen zur Sicherung der Eier gegen den nassen Sumpf kaum hinreichenden Quantität alten, welken Grases bestehen. Während des Legens und Sitzens indeß erhöhen sie es, entweder aus Furcht vor dem Steigen des Wassers, oder aus einem anderen Grunde; diese Erhöhung geschieht durch Hinzufügen dürrer Zweige eines in den Salzteichen sehr häufig wachsenden Strauches, Wurzeln der Salzpflanzen, Meer-Moos und verschiedener andern Substanzen, bis das Ganze zwischen zwei und drei Pfund wiegt. Diese Gewohnheit, Materialien zum Neste hinzu zu fügen, wenn das Weibchen schon im Brüten begriffen ist, gehört fast allen Vögeln, welche in Sümpfen brüten, gemein-

Fig. 13.

Fig. 12.

J. F. Schröter jun. sc.

schaftlich an. Die Nester stehen oft nur funfzehn bis zwanzig Schritt von einander entfernt, und doch scheint die größte Eintracht unter ihren Eigenthümern zu herrschen *)." (S. Fig. 12. Der Amerikanische Stelzenläufer Himantopus Mexicanus, Briss. Länge: gegen vierzehn Zoll).

Vielleicht haben einige unsrer Leser zufällig die Beobachtung gemacht, daß die Schwäne (Cygnus ferus, Brisson und Cygnus Olor), bisweilen aus dem im Wasser umhertreibenden und mithin nassen Schilfe einen Haufen als Unterlage machen **), doch nisten sie wiederum andere Male auf trockne Pflanzen, hart am Ufer eines Sees oder Flusses. Wir sind auf Schwanennester unter beiden eben gedachten Umständen gestoßen.

Das Verfahren des Willet, der Virginischen Ralle, des kleinen Steißfußes und solcher Vögel, die auf die beschriebne Weise nasse Materialien zu ihren Nestern wählen, unter welchen auch die Singdrossel oder Zippe (Turdus musicus) erwähnt werden dürfte, bildet einen auffallenden Contrast mit der Gewohnheit verschiedener andrer Vögel, welche ebenfalls auf die Erde nisten, wobei noch zu bemerken ist, daß wir die wohl verwahrten, dichten und warmen, von Moos, Flaum und Federn auf Bäumen erbauten Nester, welche später beschrieben werden sollen, nicht mit in unsere Betrachtung einschließen. Wir deuten hier auf Wasservögel, vorzüglich aus der Familie der Enten; die langgeschwänzte Ente (Clangula glacialis, Flemming), z. B., welche gelegentlich England besucht, nistet in Grönland, in der Hudsonsbay und andern nördlichen Gegenden in das Gras nahe an der See, und füttert ihr Nest mit dem, aus ihrer eigenen Brust gerauften Flaum aus, einem Flaum, der eben so fein und schätzbar ist, als

*) Wilson, Amer. Ornith. III. 54.

**) Frisch, Vorst. der Vögel.

die wohlbekannten Eiderdunen, nur daß man sich denselben nicht in so großer Menge verschaffen kann *).

Es ist, wie uns dünkt, nicht allgemein bekannt, daß irgend ein andrer Vogel, außer der Eidergans (Somateria molissima, Leach), deren Berühmtheit unsere besondere Aufmerksamkeit erfordert, sich aus mütterlicher Liebe auf die beschriebene Weise seiner eigenen Bedeckung beraubt. (S. Fig. 13. Die langgeschwänzte Ente (Clangula glacialis, Flemming.)

An Größe nähert sich die Eidergans mehr der Gans als der Ente, indem sie über zwei Zoll lang ist und gegen sieben Pfund wiegt. Ihre Heimath erstreckt sich ungefähr vom 46° nördlich vom Aequator bis zu den höchsten arktischen Breiten, die bis jetzt erforscht worden sind, sowohl in Europa als Amerika, — während die Farn-Inseln, an der Küste von Northumberland, und die Felseninseln über Portland hinaus, in dem Maine-District, die südlichste Gränze ihrer Brüte-Plätze bilden; allein wirklich häufig trifft man sie blos in der Behrings-Straße, auf Labrador, Grönland, Island und in andern arktischen Gegenden. Selby ist indeß der Meinung, daß sie durch gehörige Aufmerksamkeit auf den Farn-Inseln bedeutend vermehrt werden könnten **).

Nach M. T. Brunnich, welcher eine besondere naturgeschichtliche Abhandlung über die Eidergänse geschrieben hat, ist ihr erstes Bestreben nach der Begattung dahin gerichtet, einen schicklichen Platz für ihr Nest zu wählen, wobei sie den Schutz eines Wachholderstrauchs, wenn dergleichen vorhanden, vorziehen, sich aber, wenn sie keinen finden können, mit dichten Schilfbüschen (Arundo arenaria, Poa maritima, Elymus arenarius etc.) Büscheln von Meermoos, welche die Fluth ausgeworfen,

---

*) Latham. Synopsis, VI. 528.

**) Selby, Illustr. of Brit. Ornith.

Felsenspalten oder irgend einer ausgehöhlten Stelle, die sich ihnen darbietet, begnügen. Einige Besitzer von Brüteplätzen in Island, graben, zur größeren Bequemlichkeit dieser Vögel, ganze Reihen Löcher in die weichen, sanft abhängigen Ufer, wo sie unter andern Umständen nicht bauen würden, wovon sie aber, wenn dieselben dergestalt vorbereitet sind, gern Besitz nehmen *). Sehr bemerkenswerth ist es, daß sie, gleich mehreren andern Seevögeln, fast immer kleine Inseln auswählen, und daß ihre Nester selten, ja fast niemals auf den Küsten des festen Landes oder einer großen Insel gefunden werden. Die Isländer wissen dieß so wohl, daß sie viele Mühe darauf verwendet haben, wirkliche kleine Inseln zu bilden, indem sie gewisse Vorgebirge, die mit der Hauptinsel durch schmale Landengen in Verbindung standen, von der erstern abgetrennt haben **).

Der Grund, weswegen die Vögel kleinen Inseln den Vorzug geben, scheint die Sicherung gegen das Eindringen von Hunden, Katzen und andern Landthieren zu seyn, deren Nähe den Eidergänsen so verhaßt ist, daß die Isländer sehr sorgfältig bemüht sind, dergleichen Thiere von ihren Ansiedelungen so weit, als nöthig, entfernt zu halten. „Einst kam," erzählt Hooker, „ein Fuchs über das Eis auf die Insel Vidöe, und verursachte daselbst große Unruhe; indeß wurde er mit vieler Mühe dadurch gefangen, daß man einen andern Fuchs auf die Insel brachte, vermittelst eines Riemens nahe an dem Orte, wo jener sich aufzuhalten pflegte, befestigte und dergestalt den Ruhestörer dem Jäger vor die Flinte brachte." Den Eisfuchs oder Steinfuchs (Canis Lagopus, Linn.) soll, wie die Tradition lautet, einer der Norwegischen

*) Hooker's Tour in Iceland, p. 53.

**) Brunnich.

Könige nach Island gebracht haben, um die Abneigung der Einwohner gegen seine Person zu bestrafen *).

Sowohl die männliche als die weibliche Eidergans arbeiten beim Nestbau im Einverständniß mit einander. Nachdem sie einen etwas groben Grund aus Treib-Gras, dürrem Knöterich und Meermoos, die sie in ziemlicher Menge sammeln, gelegt haben, breitet das Weibchen über diese erste Matratze ein Bett der feinsten und weichsten Flaumfedern, die es sich aus ihrer eigenen Brust rauft, und dieß keineswegs spärlich, sondern, wie uns Brunnich lehrt, häuft es sie dergestalt an, daß sie rings um das Nest eine dicke Wulst bilden. Wenn sie während des Brütens genöthigt ist, nach Futter zu gehen, breitet sie die eben beschriebne, aus Dunen bestehende Randwulst sorgfältig über die Eier, um dieselben bis zu ihrer Rückkehr warm zu erhalten. Martens sagt, daß sie die Dunen mit Moos vermenge **), allein da kein andrer Beobachter diesen Umstand erwähnt, so sind wir wenig geneigt, daran zu glauben, insbesondere, da sie an den zum Nisten erwählten Stellen nicht leicht Moos würde auftreiben können. Bemerkenswerth ist es übrigens, daß, obgleich die Eidergans nur fünf oder sechs Eier legt, nicht selten in dem nehmlichen Neste mehr als zehn gefunden werden, indem zwei Weibchen, die in vollkommner Eintracht mit einander leben, dasselbe gemeinschaftlich besitzen ***), — ein Umstand indeß, wovon wir, im Verlauf dieses Werkes, noch andere Beispiele finden werden.

Die Menge der Eiderdunen in jdem Neste, soll, nach Van Troil ungefähr ein Pfund betragen, welches durch das Reinigen auf die Hälfte reducirt wird. Nach Pen-

---

*) Hooker's Tour p. 42.

**) Récueil des Voyages du Nord, II. 93.

***) Van Troil's Letters on Iceland.

nant, welcher die Nester der Eidergänse auf den Farninseln an der Spitze von Northumberland untersucht hat, schätzt das Pfund, nach geschehener Reinigung, nur auf drei Viertel Unzen, welche geringe Menge wegen der großen Elasticität dieser Federn den weitesten Hutkopf füllten *). Der Mengen-Unterschied in diesen beiden Angaben, welchen die Uebersetzer des Buffon, nach theoretischen Folgerungen, der Verschiedenheit des Climas zugeschrieben haben, dürfte davon herrühren daß die zuerst erwähnte Quantität von dem ersten, die andere aber von dem zweiten oder dritten Neste der Muttergans herrührte: denn nachdem das erste Nest seiner Federn beraubt worden, kann sie nicht wieder die nehmliche Quantität zusammenbringen, als zuvor; und wenn sie gezwungen ist, zum drittenmal zu bauen, nachdem sie ihre Brust von allen Federn, die sie entbehren konnte, entblößt hat, soll das Männchen das Fehlende hergeben, und diese Federn soll man an der größeren Weiße erkennen. Wenn hingegen das Nest nicht geplündert wird, soll die männliche Eidergans keine Federn liefern **).

Die außerordentliche Elasticität der Eiderdunen geht aus der erwähnten Thatsache hervor, daß drei Viertel Unzen einen weiten Hut anfüllen. Hierbei verdient jedoch bemerkt zu werden, daß blos die aus dem Neste genommenen Eiderdunen diese große Elasticität besitzen, denn die, welche man todten Vögeln ausrauft, stehen jenen hierin weit nach, da sie, wie Pontoppidan bemerkt, „häufig" der Fäulniß unterworfen und bei weitem nicht so leicht sind, als die, welche sich das Weibchen zur Bereitung eines Bettes für ihre Jungen aus der Brust rauft ***). Die Ursache des eben erwähnten Unterschiedes hat man der größeren Vollkommen-

*) Pennant, Tour in Scotland. 8vo edit p. 36.

**) Brunnich.

***) Pontoppidan. Hist. of Norway.

heit der Dunen während der Brütezeit, oder auch dem Umstande zugeschrieben, daß der Vogel blos seine feinsten und zartesten Federn ausrupfe *).

Die aus den Nestern genommenen Eiderdunen geben einen schätzbaren Handelsartikel ab, sie werden, gereinigt, das Pfund für drei Reichsthaler (12 Schillinge) verkauft **). Im Jahr 1750, belief sich der für verkaufte Eiderdunen von der Isländischen Compagnie empfangene Geldwerth auf 850 Pf. Sterling (5300 Thaler), ohne das zu rechnen, was direct nach Glückstadt versendet worden war **). An Ort und Stelle macht man wenig oder gar keinen Gebrauch davon. In diesem rauhen Clima, genießt, wie Büffon bemerkt, der abgehärtete, in ein Bärenfell gehüllte Jäger, in seiner einsamen Hütte einen ruhigen und vielleicht tiefen Schlaf, während, unter cultivirten Nationen, der Vornehme und Ehrgeizige, auf Kissen von Eiderdunen ausgestreckt, und unter einem vergoldeten Betthimmel sich vergebens die Süßigkeit des Schlafs zu verschaffen sucht ****).

Dieß Verfahren der Eidergans, welche den weichen Flaum aus ihrer Brust rauft, um ihre Jungen warm zu erhalten, ist nicht ohne Beispiel in der animalischen Welt. Das Kaninchen (Lepus cuniculus), ähnelt ihr hierin, indem es für seine zarten Jungen ein Nest aus Heu bereitet und mit weichen, aus seinem Fell gerupften Haaren auskleidet. Vielleicht ist es nicht so allgemein bekannt, daß verschiedene Motten, z. B. der Zigeuner (Hypogymna dispar) und der Goldschwanz (Porthesia auriflua, Stephens), am Schwanze, zur Bedeckung ihrer Eier in der Legezeit, mit einem dicken Büschel

---

*) Buffon.

**) Hooker's Tour, p. 53.

***) Van Troil.

****) Oiseaux, X.

weicher Haare und überdieß mit einer, ebenfalls am Schwanze befindlichen Haarzange zum Ausrupfen dieser weichen Haare und zur Ausbreitung derselben über die Eier, versehen sind *). (S. Fig. 14. Die Eidergans Somateria molissima, Leach. Länge: ungefähr zwei Fuß).

Aristoteles hat die Bemerkung gemacht, daß Vögel, die sich nicht auf Bäume setzen, auf die Erde nisten: — „Rebhühner," sagt dieser Schriftsteller, „und andere Vögel, welche wenig fliegen, nisten auf den Erdboden; unter ihnen setzen sich auch die gemeine Feldlerche, die Schnepfe und die Wachtel nie auf einen Baum **)." Aber der umgekehrte Fall findet nicht statt; denn manche Vögel, welche auf Bäumen hucken, bauen auf den Erdboden, wovon das Rothkehlchen, (Sylvia rubecula), die Ammern (Emberizae), und die Fasane bekannte Beispiele liefern. Eine sehr merkwürdige Erläuterung der Aristotelischen Bemerkung indeß liefert die Plümente (Sommerente) (Anas Sponsa Linn.) in Amerika, welche, ob sie gleich nicht eigentlich auf den Boden nistet, hier doch in so fern Erwähnung verdient, als sie einer von den Vögeln ist, die das Nest mit ihren eignen Federn auskleiden. Der Weise aller übrigen Enten entgegen, setzt sich diese allein auf Bäume, wozu sie ihre starken scharfen Krallen geschickter machen, als ihre mit Schwimmhäuten versehenen Füße. Die zierliche Gestalt und der reiche Farbenschmuck des Männchens (das Weibchen hat blos ein mattbraunes Gefieder) haben die Bewundrung aller derer erregt, die sie gesehn haben; und wir halten es nicht für unwahrscheinlich, daß die Indianer den schönen Schopf oder Federbusch dieses Vogels für ihren gefiederten Kopfputz zum Muster genommen haben. Mit diesem Federbusch und der Haut

---

*) Siehe Insect. Transformations, p. 84, wo man Abbildungen von diesem merkwürdigen Werkzeuge findet.

**) Aristoteles, Hist. Animal. IX. 8.

vom Halse wird das Calumet, oder die Friedenspfeife geschmückt. Linne, dessen Nomenclatur mitunter sonderbare, launenhafte Anspielungen entfaltet, glaubte in dem erwähnten Federbusche eine so große Aehnlichkeit mit dem bräutlichen Kopfschmuck seiner Landsmänninnen zu finden, daß er die in Rede stehende Ente, die Braut (Sponsa) nannte, obgleich der letztere hoch, steif, phantastisch und außer aller gefälligen Proportion ist, während der erstere frei, zierlich und schön geformt vom Kopfe des Vogels herabschwebt.

Der schöne hängende Schopf der Plümente (Sommerente) erhebt sich auf einer glänzend goldgrünen Basis und verläuft in ein von schneeweißen Streifen unterbrochnes Violettbraun. Die Federn, welche die Flügel bedecken, sind ebenfalls glänzend braun, welche Farbe in Schwarz übergeht, mit einem reichen Purpurglanz, gleich polirtem Stahl während die Federn an den Seiten zart gefranzt und schwarz und weiß gestreift sind. Allein da Worte nicht hinreichen, um einen richtigen Begriff ihres bunten, in verschiedene Farben spielenden Gefieders zu geben, so gehen wir zu unserm eigentlichen Gegenstande, dem Neste, über.

In den Anmerkungen zu Büffon behauptet der englische Uebersetzer, daß die Sommerente in die von Baumhackern ausgebohrten Höhlen niste; allein, wenn man ihre Größe berücksichtigt, muß dieß unmöglich erscheinen. Daß sie indeß ihr Nest in Baumhöhlen baut, bezeugen alle Beobachter von Dierville*) und Du Prat, bis auf Wilson. Der Letztere zeigt uns, daß man Fälle beobachtet hat, wo das Nest vermittelst eigens auf eine Astgabel gelegter Reiser gebaut war, ob es gleich gewöhnlich im Innern hohler Bäume, und, wie es scheint, wenn auch nicht auf dem Erdboden, doch demselben sehr nahe gefunden wird.

---

*) Dierville, Voyage au Port-Royal, p. 112. Le Clerc, Gaspesie, p. 485.

„Am 18ten May," fährt Wilson fort, „besuchte ich einen Baum an den Ufern des Tuckahoe-Flusses, in New-Jersey, worin sich das Nest einer Sommerente befand. Es war eine alte malerische Eiche, deren Gipfel der Sturm abgebrochen hatte, und die am Abhange des Ufers ungefähr zwanzig Schritt vom Wasser stand. In diesen hohlen und abgebrochnen Gipfel, ungefähr sechs Fuß abwärts, lagen auf dem weichen abgestorbenen Holze dreizehn Eier, welche reichlich mit Federn, die sich der Vogel wahrscheinlich aus der Brust gerauft, bedeckt waren.

Diesen Baum hatte wahrscheinlich dasselbe Paar vier Jahre nach einander, in der Brütezeit bewohnt. Durch die Person, welche mir diese Stelle gezeigt hatte, und deren Wohnung ungefähr zwanzig oder dreißig Schritt vom Baume entfernt lag, erfuhr ich, daß das Weibchen im vorigen Frühjahr, in weniger als zehn Minuten, seine Jungen, eins nach dem andern, herabgetragen habe. Es faßte dieselben am Flügel oder am hintern Theil des Halses mit dem Schnabel, brachte sie so wohlbehalten an den Fuß des Baumes, und führte sie später von hieraus an's Wasser. Unter dem nehmlichen Baume lag zu der Zeit, als ich hierher kam, eine große, ziemlich vollendete Jacht auf den Blöcken; das Verdeck war nicht mehr als zwölf Fuß vom Neste entfernt, allein ungeachtet der Gegenwart und des Lärmens der Arbeiter mochten die Enten ihren alten Brüteplatz nicht verlassen, sondern flogen, nach wie vor, aus und ein, gerade so als wenn sich Niemand in ihrer Nähe aufgehalten hätte. Das Männchen saß gewöhnlich auf einem benachbarten Aste und hielt Wache, während das Weibchen legte, wie dieß auch stets geschah, wenn letzteres auf den Eiern saß. Eine zahme Gans hatte sich am Fuße des nehmlichen Baumes eine hohle Stelle ausgescharrt, in welche sie ihre Eier legte, um sie auszubrüten *)." (S. Fig. 15. Die

*) Wilson, Amer. Ornith. VIII. 104.

Plüm- oder Sommerente; Anas Sponsa, Linn. Länge: ungefähr neunzehn Zoll.)

Darwin würde diese sonderbaren Abweichungen, wodurch sich die Sommerente hinsichtlich des Nistens von den ihr verwandten Arten unterscheidet, begierig ergriffen haben um sie als Beweis für seine Ansicht; daß zufällige Gewohnheiten von einzelnen Thieren auf ihre Nachkommenschaft fortgepflanzt werden, zu benutzen. Zugleich wird, nach ihm die größere Schärfe der Krallen dieses Vogels von dessen Bestrebungen sich auf den Bäumen festzuhalten, wo er zu bucken begann, hergeleitet werden müssen. Wir verwerfen jedoch dergleichen spitzfindige Erklärungen, und halten es für zweckmäßiger, einen oder zwei Fälle einer, wie es scheint, ähnlichen Vernachlässigung üblicher Gewohnheiten anzuführen. Galton erwähnt ein solches Beispiel von der Amsel (Merula vulgaris, Ray), welche bisweilen auf die Erde, oder hart an derselben nistet. Das Pärchen, wovon er erzählt, baute zwei mal am Fuße einer Hecke, allein da die junge Brut beide Male Katzen zur Beute geworden war, so bauten die Vögel ein drittes Nest in einen Apfelbaum, acht Fuß vom Boden, vermuthlich um es gegen die früheren Feinde zu sichern *)." Wir suchen jedoch diese Verschiedenheit in der Höhe solcher Nester mehr in der Verschiedenheit des Laubwerks von Büschen und Bäumen, wovon manche Vögel augenscheinlich Vortheil zu ziehen bestrebt sind; in den ersten Wochen des Frühlings, wenn die Amseln das erste Mal bauen, (und wir haben die Erfahrung gemacht, daß sie bisweilen schon im Februar mit dem Nestbau beschäftigt waren), sind sie genöthigt, ihre Zuflucht zu hohem Grase zu nehmen, während sie mit dem Vorrücken des Frühjahrs zwischen dem dichten Laube von Bäumen größere Bequemlichkeiten finden.

---

*) Galton's Nat. Hist. of Birds.

Fig. 15.

Fig. 17.

Ein noch merkwürdigeres Beispiel, welches ein Rothkehlchen (Sylvia rubecula) betrifft, ist uns selbst zu Gesicht gekommen. Dieser Vogel baut ebenfalls sehr zeitig, wählt gewöhnlich zu seinem Neste eine flache Vertiefung im Grase oder Moose, entweder auf Dämmen oder an der Wurzel eines Baumes, bisweilen in einer Baumhöhle im Walde oder in einsam gelegnen Baumgängen, weit entfernt von den Bauerhütten und Meierhöfen, in deren Nähe er sich im Winter aufhält Pennant sagt, „er brütet in den dichsten Büschen oder verborgendsten Löchern von Mauern und andern Gebäuden *)."

Das Rothkehlchenpaar, worauf wir oben anspielten, fing, aus einer zufälligen Ursache, gar schon zu Weihnachten mit Bauen an; allein da es wohl zu wissen schien, daß ihm die Wälder in dieser unfreundlichen Jahreszeit weder Schutz noch Unterhalt verschaffen würden, vorzüglich so weit nach Norden, als Kincardineshire gelegen ist, so wählte es ein Gewächshaus, welches dem unlängst verstorbenen Lord Monboddo angehörte. Weil die Thierchen nun auf der Flur des Gewächshauses keine passende Stelle fanden, so wählten sie, nach Art der Haus Sperlinge, ein Loch in einem Winkel der Decke, und da man für ihre Nahrung Sorge trug, ohne sie jedoch zu belästigen, gelang es ihnen zur Verwunderung Aller, welche Zeugen davon waren, eine Hecke Junge aufzubringen **).

Einen äußerst seltsamen Bericht über das Rothkehlchen-Nest liefert Turner, welcher im sechszehnten Jahrhundert schrieb. „Das Rothkehlchen ***)" sagt dieser Schriftsteller, „welches sowohl im Winter als im Sommer eine rothe Brust hat, nistet so weit als möglich von Städten und Dörfern

*) Brit. Zool. II. 261.

**) J. R.

***) Drayton und andere alte Dichter nennen das Rothkehlchen Robinet.

in den dichten Gebüschen und Obstgärten, und zwar auf folgende Weise, nachdem es Eichenblätter genug zusammengebracht, baut es ein Nest, und bedeckt es, nach Vollendung des Baues, mit einem gewölbten Dache, so daß blos ein Zugang übrig bleibt, wozu es vor dem Eingange eine lange Vorhalle oder Gallerie aus Laubwerk errichtet, die es beim Ausfliegen mit Blättern bedeckt." Allein gleichsam als ob er selbst an seiner Beschreibung zweifelte, fügt er noch hinzu: „Das, was ich hier niederschreibe, beobachtete ich als Knabe, indeß läugne ich nicht, daß es auch noch auf andere Weise nisten kann, und wenn irgend Jemand, der an dergleichen Dingen Geschmack findet, diesen Vogel auf eine, von der erwähnten verschiedne Art sollte bauen sehen, so würde es mir sehr angenehm seyn, dieselbe kennen zu lernen; ich habe redlich mitgetheilt, was ich gesehn habe *) "

Es ist, nach unserm Dafürhalten, wohl keinen Zweifel unterworfen, daß Turner in diesem Fall durch einen falschen Wahn getäuscht worden ist; und doch sind ihm fast alle Ornithologen von Aldrovand und Willughby bis auf Büffon und Bewick hierin gefolgt. „Nach Erbauung des Nestes," erzählt uns Willughby, „bedeckt es der Vogel mit Blättern und läßt unter diesen blos einen engen krummen Eingang übrig, dessen Oeffnung er beim Ausfliegen mit einem Blatte verschließt **). Der einzige Umstand, welcher zu einem solchen Irrthume verleiten konnte, liegt darin, daß, da das Rothkehlchen sein Nest am Fuße eines Baumes erbaut, der Wind zufällig einige Blätter über den Eingang geweht haben mochte; denn unter einigen Hunderten dieser Nester, welche wir gesehn haben,

---

*) Turner Avium Hist. apud Aldrovandi Ornith. III. 32. edit. Francf.

**) Willughby, Ornitholog. p. 160, copied by Bewick, I. 236, edit. 1826.

Fig. 16.

Fig. 18.

sind wir auf kein einziges gestoßen, welches der Vogel, in der angeführten Absicht, von oben mit irgend einem Dache versehn gehabt hätte, ob wir gleich öfters einen Grasbusch, oder eine von freien Stücken gewachsene, natürliche Moosschicht, oder auch eine vorspringende Baumwurzel über dasselbe haben ragen sehen. Einen andern Theil von Turners origineller Beschreibung würden wir mit Stillschweigen übergehen, wenn ihn nicht der unlängst verschiedne Dr. Mason Good als eine Erläuterung seiner besonderen Ansichten über den Instinct benutzt hätte. „Jede Vogelart," sagt er, „befolgt nicht nur bei Erbauung ihrer Nester einen besondern Plan, sondern wählt auch, wo sich nur die Gelegenheit dazu darbietet, verschiedene Materialien; wenn sie sich solche aber nicht verschaffen kann, so leitet sie die Macht des sich den Umständen fügenden Instincts auf andere, und zwar stets auf diejenigen, welche die Stelle derjenigen, welche ihr eigentlich angewiesen sind, am besten vertreten. So zieht das Rothkehlchen zur Ausfütterung seines Nestes durchgängig Eichenblätter vor, wenn solche vorhanden sind; mangelt es jedoch an solchen, so wählt es an deren Stelle Moos und Haare *)." Allein wir behaupten kühn, daß Eichenblätter höchst selten, ja vielleicht niemals vom Rothkehlchen zur Grundlage des Nestes oder gar zu seiner Ausfütterung benutzt werden, es besteht dasselbe vielmehr stets aus zierlich zusammengefügtem Moos oder Gras, ist mit Haaren ausgefüttert und bisweilen, (nicht immer) mit Federn durchwoben **)." Dr. Good scheint seine Schlüsse aus einer Vergleichung der Turnerschen Eichenblätter, wovon er in Büchern gelesen haben mag, mit den von ihm selbst beobachteten Moos und Haaren gezogen zu haben. (S. Fig. 16. Nest des Rothkehlchens.)

---

*) Good's Book of Nature, II. 137. I. edit.

**) J. R.

Eben so irrig ist der Begriff, daß das Rothkehlchen im Sommer die Wohnungen der Menschen fliehe, in deren Nähe es den Winter über zugebracht, und an wilden und einsamen Orten nistе. Daß manche dieser Vögel in Wäldern und Hainen gefunden werden mögen, geben wir zu; allein wir sind eben so gewiß, daß sehr viele sich nicht weiter von ihrem Winteraufenthalte weg begeben, als bis zur ersten besten Hecke. Selbst in den nächsten Umgebungen von Copenhagenfields, Chelsea, Batterseafields, Kennington, Bermondsey, Peckham, Deptford, Greenwich, ja wo nur immer ein Feld und einige wenige Bäume vorhanden sind, haben wir den ganzen Sommer hindurch den Gesang der Rothkehlchen ertönen hören. Eins sang sogar, ebenfalls den ganzen Sommer über, in der unmittelbaren Nähe unsrer Wohnung, wo gegenwärtiger Paragraph geschrieben worden ist, desgleichen haben wir ein anderes beobachtet, welches sich mehrere Monate hindurch auf den wenigen Ulmen bei Lewishambridge aufhielt, obgleich gerade unter ihm das laute Geräusch der Wasserstraße ertönte. In der That pflegt das Rothkehlchen im Sommer die Hütten und Wohnungen der Menschen, Futters halber, nicht zu besuchen, weil es zu dieser Zeit überall von Insecten wimmelt, und dieß dürfte zu dem gewöhnlichen Glauben Veranlassung gegeben haben. Indeß waren wir Zeuge, wie ein Rothkehlchen zu Campton-Basset, in Wiltshire, im Verlauf des Sommers täglich die Thüre einer Hütte besuchte, um Alles, was es innerhalb derselben für seinen Schnabel finden konnte, aufzupicken *).

Grabame's poetische Skizze des Rothkehlchens ist der Natur weit treuer, als die Angaben mancher Naturforscher von Profession: —

---

*) J. R.

Hoch ist sein Sitz, doch niedrig ist sein Nest,
Und wohl versteckt, oft dem Geklapper
Der Mühle nah', wo ihm das mehlbestäubte,
Weit offne Thor erzählt, daß ringsum Fülle herrscht.
Am Fuße eines Strauchs, der übern Bach sich neigt,
Wählt es sein Bett und lebt, wie's ihm gefällt.
Doch zieht es dann und wann die stille Hütte vor,
Ihr nah' baut es sein Haus; hier theilt es keck und spröd
Den Abfall von der Hausfrau Butterfaß.
Nicht selten wohnt es unterm nächsten Dach *).

Wie die Vögel hinsichtlich der zu wählenden Brüteplätze, je nach den vorherrschenden Umständen, von ihren Gewohnheiten abweichen, erläutert das Beispiel einiger Amerikanischen Sperlinge auf eine nicht weniger deutliche Weise, als das Nisten der Dohlen in den Kaninchenhöhlen zu Chicheſter. „Der Singsperling" (Fringilla melodia), sagt Wilson, „baut auf der Erde in einen dicken Grasbusch, das Nest besteht aus zartem, dürrem Grase und ist mit Roßhaaren ausgefüttert. Merkwürdig ist aber der Umstand, daß derselbe Vogel sein Nest oft in eine Ceder baut, fünf oder sechs Fuß vom Boden entfernt. In der Meinung, daß ich hier auf eine Varietät oder verschiedne Art gestoßen, untersuchte ich zu wiederholten Malen Vogel, Nest und Eier mit besonderer Sorgfalt, konnte aber keinen Unterschied finden. Die nehmliche zufällige Gewohnheit habe ich an der rothgeflügelten Amsel (Sturnus praedatorius) wahrgenommen, welche bisweilen ins Gras, bisweilen aber auch auf Erlenbüsche baut **)." (S. Fig. 17. Singsperling Fringilla melodia. Länge: ungefähr sechs Zoll.)

Weicht schon eine und dieselbe Art dann und wann von ihrem gewöhnlichen Verfahren beim Nisten ab, so darf man sich keineswegs wundern, wenn auch andere Arten

*) Birds of Scotland, p. 29.

**) Wilson, Amer. Ornith. II. 126.

dieser Familie das Nehmliche thun, ob man gleich als allgemeine Regel annehmen kann, daß Sperlinge nicht auf den Boden nisten, indem nur wenige Ausnahmen hiervon statt finden. Außer dem Singsperling, welcher blos gelegentlich auf die Erde baut, erwähnt Wilson den Sumpfsperling (Fringilla palustris), welcher sich selten oder niemals auf Bäume setzt und sein Nest auf die Erde, gewöhnlich unter einen dicken, von Wasser umgebnen Grasbusch baut *); und der gelbgeflügelte Sperling (Fringilla passerina), welcher an die Wurzeln von Büschen nistet, sein Nest aus lockerem, dürrem Grase baut und es inwendig mit Haaren und Wurzelfasern auskleidet **). Der nehmliche Verfasser erwähnt einen Vogel aus einer ganz verschiedenen Familie, — den Kentucky-Sänger (Sylvia formosa), welcher feuchte Wälder besucht und den man von Kentucky und Tennessee bis Neu-Orleans und bis zu den Mündungen des Mississippi hören kann, er zwitschert in hohem Grase und niedrigen Büschen der ödesten und einsamsten Moräste. Dieser Vogel baut sein Nest bisweilen mitten in dicke üppige Grasbüsche, oder auch in die Astgabel eines Strauchs oder endlich auf den Erdboden; in allen diesen Lagen hat es Wilson selbst gefunden. Die Materialien sind lockeres, dürres mit leichten Binsen oder Schilfmark untermengtes Gras, und zur Ausfütterung Haare ***). (S. Fig. 18. Der Kentucky-Sänger, Sylvia formosa. Länge: ungefähr fünf Zoll).

Diese Art zu bauen bildet einen auffallenden Contrast mit dem Bauverfahren eines, dem eben erwähnten benachbarten und verwandten Vogels, dem Wiesensänger (Syl-

---

*) Wilson, Amer. Ornith. III. 49.

**) Ibid. III. 76.

***) Ibid. III. 85.

Fig. 20.
Fig. 19.

via minuta), dessen elegantes, in der Schwebe hängendes Nest wir später beschreiben werden.

Der kleine Falke, (kleine Weih, Kornweih) (Falco cyaneus, Linne), der sich am liebsten in Morästen und flachen Gegenden aufhält, nistet an sumpfige Stellen, zwischen hohes Gras, in Büsche, oder niedrige Astgabeln und auf Baum-Aeste. Nach einer andern Mittheilung sollen sie in offenen, wüsten Gegenden häufig in dicken Stachelginst, zwischen Gras, Binsen, Rohr, auf niedere Baumäste, gemeiniglich aber auf die Erde nisten. (S. Fig. 19. Der gemeine Reiher, Fischreiher, Ardea cinerea, Linn.). Länge: ungefähr drei Fuß).

Das Nest besteht aus Reisern, Schilfrohr, Stroh, Blättern und ähnlichen zusammengehäuften Materialien, und ist mit Federn, Haaren oder andern weichen Substanzen ausgefüttert *). Was würde Plinius dazu gesagt haben, wenn er einen so kräftigen Flieger, wie der Fischreiher ist, auf die beschriebene Weise hätte nisten sehen, da sich, nach seiner Behauptung, diejenigen Vögel, welche ihre Nester auf die Erde bauen, wegen ihres schweren Körpers nicht in die Luft schwingen können **). Er würde einen Vorwand gehabt haben, dieses von dem Reiher zu behaupten, wenn er blos auf seine große plumpe Gestalt gesehen hätte, obgleich diese der Lebensweise des Vogels in einem bewundernswürdigen Grade angemessen ist. Der Reiher weicht indeß von den meisten Wasservögeln ab, indem er auf Bäume baut; und es ist blos ein einziges Beispiel beobachtet worden, wo er auf die Erde genistet hatte, und zwar auf einer kleinen Insel in Schottland, wo blos ein einziger Eichbaum stand, dessen Aeste und Zweige sämmtlich dergestalt mit Nestern beladen waren, daß mehrere Vögel, die zu diesem Reiherstande gehörten, sich

*) Bonaparte, Amer. Ornith. II. 42.

**) Hollands Plinie, p. 289.

durch die Nothwendigkeit gezwungen sahen, dergestalt, von der ihrer Art eigenthümlichen Gewohnheit abzuweichen *).

Einige Erdnister, welche nur wenige oder keine Materialien sammeln, sind wegen der Sorgfalt merkwürdig, die sie bei der Auswahl einer passenden Localität für ihr Nest an den Tag legen. So machten wir z. B. bei der neulichen Untersuchung eines Pfauennestes die Beobachtung, daß der Muttervogel sorgfältig eine sehr geschützte Stelle ausgewählt hatte, nehmlich unter dem tiefsten Ast einer Pechtanne, welcher schirmartig darüber weghing, so daß das Nest vollkommen gegen Regen und Thau geschützt war. Ein andrer Umstand schien uns noch merkwürdiger. Es ist hinlänglich bekannt, daß die meisten weiblichen Vögel durch ihre häufigen Bewegungen beim Umwenden der Eier eine beträchtliche Menge Federn aus der Brust verlieren. Da nun in dem eben erwähnten Falle die Eier auf der bloßen Erde lagen, indem kein Gras unter dem Tannenaste wuchs, so würde die Brust unsrer Pfauhenne bald von Federn entblößt gewesen seyn. Weil jedoch das sorgsame Thier, dieß Ereigniß, allem Anschein nach, voraussah, so bereitete es ein weiches Kissen von dürrem Gras, um mit der Brust darauf zu ruhen. Dieses Kissen war auf der, dem Ungestüm der Witterung am meisten ausgesetzten Seite des Nestes angebracht, ohne daß ein Theil davon unter den Eiern selbst gelegen hätte.

---

*) Ornith. Dict., art. Heron.

Capitel V.

Maurer. — Der Nußhacker. Die Felsenschwalbe. Die Fensterschwalbe. Die Scheunenschwalbe. Die Schornsteinschwalbe.

Wenn die ungebildetsten Wilden eine natürliche Höhle oder einen hohlen Baum in Besitz nehmen, um sich darin gegen den Ungestüm des Wetters zu sichern, so hindert sie ihre Trägheit und die von dem geringer Grad ihrer Bildung abhängige Unempfindlichkeit, in so fern der menschliche Erfindungsgeist weder durch Nachdenken noch durch Erfahrung geweckt worden ist, zu ihrer größeren Bequemlichkeit eine Thüre hinzuzufügen. Ja selbst wenn sie sich die Mühe geben, einen Wigwam aus Baumästen zu erbauen, pflegen sie, anstatt eine Thüre anzubringen, den Eingang zu verengern, so daß sie blos auf allen Vieren, gleich ihren Waldgenossen, den Bären und Füchsen, hineinkriechen können. Nur erst nach Verfeinerung der Sitten, wenn ihr Erfindungsgeist durch den Hang zur Bequemlichkeit geweckt worden ist, finden wir zierlich und geschmackvoll eingerichtete Thüren, die nicht nur gewisse architectonische Verhältnisse zeigen, sondern auch der Beschaffenheit des Climas entsprechen. Bei den Thieren der unteren Classen, kommt eine von größerer Kunstfertigkeit zeugende Thüre selten vor, und ist, so viel wir wissen, blos bei einer be-

sondern Spinnenfamilie (Mygalidae) *) zu finden. Allein alle Thiere, mit Einschluß des Menschen, werden bald durch Erfahrung belehrt, daß Sicherheit vor Feinden nicht weniger nöthig ist, als Schutz gegen die rauhe Witterung. Die Gothischen Schlösser so wie die mit Mauern umgebnen Städte stellen dem Eindringen feindlicher Schaaren niedrige und enge Thore entgegen; und der Indianer verengert oder barricadirt seine Hütte, um zu verhüten, daß er nicht von nächtlichen Raubthieren verschlungen werde.

Es ist wahrscheinlich, daß der Nußhacker oder Grauspecht (Sitta Europaea) sowohl zur Sicherung vor Feinden als auch zum Schutz gegen das Wetter sein Nest mit einer Barricade versieht, welche die vorausgeschickten Bemerkungen veranlaßt hat. In Frankreich heißt dieser Vogel der Maurerspecht **). Die älteren Naturforscher erzählen uns, daß dieser kleine Maurer zum Nisten die Höhle eines Baumes wähle, und daß er, wenn dieselbe größer und weiter sey, als es sein Endzweck erfordere, ihren Eingang mit Erde und Lehm verbaue, wobei er die eben erwähnten Materialien so innig mit einander verknete, daß kein Töpfer hierin eine größere Geschicklichkeit an den Tag legen könne ***). Buffon fügt hinzu, daß er dem aus weicher Erde bestehenden Machwerk durch kleine Steine Festigkeit verleihe, ein Kunstgriff, welchen wir einer unsrer erfinderischen Maurerbienen (Anthophora retusa Leach.) ****) haben ausüben sehen.

Da man keine Spur von Maurerei oder Auskleidung mit Lehm im Innern des Grauspecht-Nestes findet, so

---

*) Siehe Insect. Architecture, p. 362. wo die in Angeln hängende Thüre einer Spinne abgebildet zu finden ist.

**) Buffon, Ois.

***) Aldrovandi, Ornith. I. 418, ed. Francf.

****) Siehe Insect. Architecture, p. 33.

konnten wir uns leicht bewogen fühlen, die vorhergehende Angabe derselben Quelle zuzuschreiben, als das schwimmende Nest des Eisvogels. Allein wir haben das Zeugniß eines neueren Beobachters, welches nicht nur die Wirklichkeit der erwähnten Lehmbarricaden bestätigt, sondern zugleich einen merkwürdigigen, nicht wenig interessanten Umstand enthält. Obrist Montagu machte die Entdeckung, daß, wenn man die Lehmbarricade am Eingange der Höhle, während sich Eier im Neste befinden, zerstört, dieselbe sehr schnell wieder erbaut wird, um, wo möglich, das unwillkommene Eindringen des Baumhackers (woodpecker) und anderer Vögel von überlegener Größe und Stärke, welche auf ähnliche Weise bauen, abzuhalten *). Es scheint uns außerdem nicht weniger annehmbar, daß die Vormauer aus der Absicht errichtet werde, um zu verhindern, daß die noch nicht flüggen Jungen, wenn sie anfangen, sich umherzubewegen, nicht aus dem Neste fallen, denn alle jungen Vögel werden beim Annähern der Periode, wo sowohl die Kraft als auch das Verlangen nach schneller Bewegung in ihnen rege wird, sehr unruhig und thätig. Die nackte Brut der meisten Nester verräth die nehmliche Ungeduld, welche Kinder zeigen, wenn sie ihre Beine gebrauchen lernen, — sie streben eifrig danach, ihre jungen Schwingen zu versuchen. (S. Fig. 20. Der Nußhacker, oder Graufpecht, Sitta Europaea. Länge: ungefähr sechs Zoll.)

Das einzige, uns bekannte Beispiel einer Art von Thüre, die ein Vogel an seinem Neste anbringt, außer dem bereits angeführten, erzählt Montbeillard von der Ringel-Schwalbe (ringhalsigen Schwalbe) (Hirundo Cayenensis, Lath.) „Sie brütet," sagt derselbe, „in Häusern; ich habe ihr Nest zu Mauduyt's gesehn; es war sehr groß; gut gestopft, und aus der Wolle des Hundskohls, (Apocynum Cannabinum Linn.) gebaut.

*) Montagu, Ornith. Dict., art. Nuthatch.

An Gestalt glich es einem abgestutzten Kegel, dessen eine Basis im Durchmesser fünf und die andere drei Zoll hatte; seine Länge betrug neun Zoll, und es schien mit der breiten Basis, die aus einer Art, aus derselben Substanz verfertigter Pappe bestand, befestigt gewesen zu seyn. Das Innere war durch eine schräge, fast bis zu dem Theile, welcher die Eier enthielt, reichende Mittelwand getheilt, außer dieser Scheidewand befand sich ein Haufe sehr weicher, von der erwähnten Pflanze herrührender Wolle darin, welche eine Art Thüre bildete, vermuthlich um die Jungen gegen die äußere Luft zu sichern *).

Es ist vielleicht manchem unserer Leser nicht bekannt, daß die gewöhnliche Hausbiene (Apis mellifica) eine ähnliche Barricade am Eingange ihres Stockes bauen soll, um, wie es scheinen dürfte, sich gegen das Eindringen des Todtenkopfs (Acherontia atropos) zu sichern. Huber, der sich davon überzeugt hat, daß die Bienen durch dieses Thier bedeutende Plünderungen erleiden, verfertigte eine Art Gitterwerk, welches den Eingang seiner Bienenstöcke dergestalt verengte, daß ein jedes, die Biene an Größe übertreffendes Thier ausgeschlossen wurde, und mithin auch der Todtenkopf, der mit ausgebreiteten Flügeln von einer Spitze zur andern vier bis fünf Zoll mißt **). Blieben sich indeß die Bienen selbst überlassen, so sorgten sie dadurch für ihre Sicherheit, daß sie eine dicke Mauer aus Stopfwachs (propolis) und Wachs bauten, welche sich hinter dem Eingange des Stocks oder in dem Eingange selbst erhob, und mit Löchern versehen war, die nur ein oder zwei Arbeiter auf einmal zuließen.

„Die Werke," fährt Huber fort, „welche die Bienen aufgeführt hatten, waren sehr verschieden gestaltet; in

*) Oiseaux, IX. 540.

**) Stephens, Illustr. of Brit. Insects, vol. I. Haust. Acherontia.

einem Stocke zeigte sich eine einzige Mauer mit Arcaden (Bogengängen), die sich nach oben öffneten, in einem andern sah man verschiedene sich gegenseitig flankirende Bollwerke, gleich den Bastionen unserer Festungsthorwege, welche in der Fronte durch Mauern maskirt sind und sich gegen die der zweiten Reihe öffnen, während sie mit den Oeffnungen der ersten Reihe nicht correspondiren; in einem dritten verstattete eine Reihe sich einander durchschneidender Bogengänge (Arcaden) den Bienen freien Ausweg, während sie das Eindringen ihrer Feinde verhinderten. Alle diese Wälle waren massiv, fest und von compacter Masse. Die Bienen beschränken sich also bei ihren Kriegen nicht auf die Offensive; aus einfachen Soldaten werden sie dann und wann geschickte Ingenieurs.

Allein es kommt eine Periode, wo diese bedeckten Gänge oder Gallerien der Bienen nicht länger nützen. Wenn nehmlich ihre Ernte sehr reichlich ausfällt, ihr Stock sehr volkreich ist und die Bildung neuer Colonien herannaht, so zerstören sie die Thorwege, die sie zur Zeit der Gefahr errichtet, und die jetzt ihren Ungestüm zügeln. Solche Schutzwehren sind unbequem geworden, und werden beseitigt, bis neue Unruhen ihren Wiederaufbau erheischen. Die im Jahr 1804 gebildeten Eingänge wurden demgemäß im Frühjahr 1805 zerstört. Der Todtenkopf zeigte sich in dieser Jahreszeit nicht und war auch im folgenden Jahre nicht zu sehen; aber im Herbst 1807 kehrte er in großer Anzahl zurück. Durch schnelles Errichten von Barricaden verhinderten die Bienen die ihnen drohenden Plünderungen, allein vor dem Abzuge der Schwärme im Mai 1808 zerstörten sie die Befestigungen, deren enge Eingänge der Menge keinen freien Ausweg gestatteten *).

Nicht weniger überraschend, als das mitgetheilte Verfahren ist nach Bruce die Vertheidigung des Rhinoceros

*) Huber on Bees, p. 311.

und Elephanten gegen die Angriffe einer Fliege, Namens Isaltaya, die für sie schrecklicher ist, als selbst der Löwe. Diese Fliege soll keinen Stachel haben, sie dringt aber mit ihrem Saugrüssel (haustellum) durch die dickste Haut; und die Wirkungen sind der Art, daß sich der verletzte Theil nicht nur mit einer Blase bedeckt sondern auch häufig in Brand übergeht und zuletzt den Tod des Thieres herbeiführt. Um sich gegen den Stachel dieser gefährlichen Insecten zu sichern, wälzen sich die genannten Thiere so lange im Kothe, bis ihr Körper damit bedeckt ist, und die trocken gewordene Hülle ihnen einen wirksamen Schutz gewährt.

Vorkehrungen dieser Art kann man schon für wahr halten, da sich uns tagtäglich nicht minder außerordentliche Beispiele einer Entfaltung von vorhersehender Empfindsamkeit darbieten. Allein wir können den nehmlichen Glauben nicht auf die alte Erzählung von einer Gesellschaft Schwalben ausdehnen, die mit vereinten Kräften einen Damm gegen die Ueberschwemmung des Nils aufgeführt haben sollen. Plinius hat uns folgenden Bericht von diesem wunderbaren Mauerwerk hinterlassen: „In der Mündung des Nils bei Heraklea in Aegypten bauen sie (die Schwalben) Nest an Nest, und setzen dadurch den Ueberschwemmungen des Nils einen, fast ein Stadium langen, undurchdringlichen Wall entgegen, den Menschenhände kaum zu Stande bringen würden. In eben diesem Egypten liegt neben der Stadt Coptos eine der Isis geheiligte Insel, welche von den Schwalben mit vieler Mühe befestigt wird, damit sie der Nil nicht benage. Im Anfange des Frühlings befestigen sie die Fronte davon mit Spreu und Stroh, und fahren drei Tage und Nächte hinter einander in dieser Arbeit mit solcher Aemsigkeit fort, daß, wie gewiß ist, viele darüber sterben, und alle Jahre steht ihnen diese Arbeit auf's Neue bevor *)."

*) Plin. Hist. Nat. lib. X. p. 49.

Der Ursprung dieser Legende läßt sich, unsers Bedünkens, von dem Verfahren der Uferschwalben herleiten, welches wir auf einer der vorhergehenden Seiten beschrieben haben; die zahlreichen im Sande beobachteten Schwalbenlöcher scheinen die ungenannten Beobachter in jenen alten Zeiten zu der Meinung verleitet zu haben, daß das Ufer, in welches jene Vögel blos ihre Höhlen gegraben hatten, gebaut worden sey. Diese Erklärung erhält durch das, was über die Herbeischaffung von Stroh und Spreu gesagt wird, noch mehr Bestätigung, es geschieht jedoch nicht, um die Fronte zu befestigen, sondern um den Eiern und den daraus hervorgehenden Jungen ein wärmeres und weicheres Bett zu bereiten, als der blose Boden abgeben würde. Auch erleidet unsre Ansicht keineswegs dadurch Abbruch, daß Plinius auf der nehmlichen Seite einige Bemerkungen über die Uferschwalben selbst mittheilt; denn er spricht nicht aus eigner Erfahrung, sondern erzählt blos das, was ihm Andere auf Treu und Glauben mitgetheilt haben, und somit schöpfte er aus der einen Quelle die wundervolle Legende von dem Dammbau, und aus einer andern den einfacheren und der Wahrheit getreueren Bericht von den in das Ufer gegrabenen Höhlen. Belon indeß, welcher in Egypten gewesen ist, und sich ganz vorzüglich mit dem Studium der Vögel beschäftigte, hält dafür, daß Plinius die Rauchschwalbe (Hirundo rustica) gemeint haben müsse, sagt aber keineswegs, daß er etwas von jenen Schwalbendamme gesehn habe *). Aldrovand **) und Montbeillard sind, auf der andern Seite, der Meinung, daß Plinius sich auf die Haus- oder Mehl-Schwalbe (Hirundo urbica) beziehe, „die in Kirchen hausende Mauerschwalbe" (the temple-hunting-martlet) des Shakespeare, sieht man häufig auf Fel-

*) L'Histoire des Oiseaux, p. 381.

**) Ornithologia, II. 297.

sen *) und über Seen hängende Klippen **) nisten. Pennant sagt, daß er sie in steile, über Seen (Seas) ragende Klippen habe bauen sehen ***). Wir kennen blos eine Localität, wo die zuletzt erwähnte Schwalbe auf diese Weise nistet, nehmlich das schöne, romantische Thal von Howford, bei Catrine in Ayrshire, wo sich der Fluß Ayr zwischen waldbekränzten, sein Bett, ein bis dreihundert Fuß überragenden Felsenwänden hinwindet. Allein hier sind diese Nester einzeln zwischen den Klippen ausgestreut und nicht zusammengedrängt. In dieser Gegend wenigstens heerdet die genannte Art nur in kleinen Gesellschaften (sub-gregarious), indem Abtheilungen von dreien, vieren oder halben Dutzenden, das nehmliche Fenster oder mehrere auf einer und derselben Seite einnehmen. Die größere Colonie bestand aus ungefähr funfzig, in einer zusammenhängenden Reihe angeordneten Nestern, die sich auf der Nordseite unter dem Dache einiger Ställe, zu Campton-House in Wiltshire ****) befanden. Dieß ist jedoch nicht der Fall mit einer amerikanischen Art, wovon Carl Bonaparte eine interessante Erzählung geliefert hat.

Die Felsenschwalbe (Hirundo fulva, Vieillot) charakterisirt sich auffallend durch einen gleichen (gerade abgeschnittenen) und nicht, wie bei den ihr verwandten Arten, gespaltenen Schwanz. Anstatt eines weißen Rumpfes, wie unsere Fenster- oder Haus-Schwalbe, hat sie einen eisenbraunen, und dieselbe Farbe, aber von einer dunkleren Nuance, unter der Kehle, wo unsere Rauchschwalbe braun (red) ist. Der obere Theil des Körpers indeß hat dasselbe glänzende Violettschwarz, und die Flügel dasselbe Dunkelbraun, wie bei der ersten. „Dieser thätige kleine Vogel"

---

*) Hebert in Montbeillard, Ois. X 490.

**) Gesner, Aves. 565.

***) Brit. Zool. II. 248.

****) J. R.

sagt Bonaparte *), „schwebt, wie die ihm verwandten Arten, fast beständig in der Luft, und nährt sich im Fluge, von Mücken, Fliegen und andern Insecten. Sein Gezwitscher unterscheidet sich von dem der anderen Schwalben und kann so ziemlich nachgeahmt werden, wenn man mit einem angefeuchteten Korkstöpsel schnell um den Hals einer Flasche fährt. Diese Schwalben treffen in den ersten Tagen des April, aus südlichen Gegenden, im Westen ein und fangen sogleich an, ihre symmetrischen Nester zu bauen, die sie durch ihre vereinten und ämsigen Bestrebungen bald vollenden. Mit anbrechendem Tage beginnen sie ihre Arbeiten damit, daß sie den nöthigen Koth oder Lehm an den Ufern der benachbarten Flüsse und Teiche suchen, und fahren sodann unermüdlich in ihrem Werke bis gegen Mittag fort, wo sie es auf einige Stunden verlassen, um sich lustig in der Luft hin und her zu jagen und nach Insecten zu haschen. Sobald als das Nest die erforderliche Festigkeit erlangt hat, ist es vollendet, und das Weibchen legt nach und nach seine Eier hinein, deren Zahl sich auf vier beläuft und die auf weißem Grunde graubraune Flecke haben. Die Nester sind außerordentlich spröde und zerbröckeln sehr leicht in Stücke, sie sind in Gruppen vereint, wie die beigefügte Abbildung zeigt. In unangebauten Gegenden wählen die Felsenschwalben eine gesicherte Lage, unter hervorspringenden Felsenkanten; in cultivirten Districten hingegen haben sie bereits eine Vorliebe für die Wohnungen der Menschen gezeigt, indem sie an die Mauern von Häusern, unmittelbar unter die Dächer bauen, ohne jedoch im geringsten von ihrer Bauart abzuweichen. Ein solches, von einer Mauer genommenes Nest habe ich jetzt vor mir: es ist hemisphärisch, auf der abgestutzten oder platten Seite, die mit der Wand, von welcher es sechs Zoll vorspringt, in Verbindung steht, ist es fünf Zoll breit,

*) S. Bonaparte's Birds.

besteht ausschließlich aus einer Mischung von Sand und Lehm und ist inwendig mit Stroh und dürrem Grase, welche nachlässig angeordnet sind, zur Aufnahme der Eier ausgekleidet. Die ganze äußere Fläche ist rauh und uneben, wegen der verschiedenen kleinen Erdklümpchen woraus die Masse zusammengesetzt ist. Der Eingang befindet sich mehr nach oben, ist zugerundet, hervorspringend und abwärts gekehrt, so daß das Nest mit der Retorte eines Chemikers verglichen werden kann, deren an die Mauer haftende Seite platt, und wovon der größere Theil des Halses abgebrochen ist. (S. Fig. 21. Nester der Felsenschwalbe (Hirundo fulva, Vieillot).

So groß ist der Fleiß und die Betriebsamkeit dieser kleinen interessanten Baukünstler, daß der erwähnte massive und bequeme Bau bisweilen schon nach Verlauf von drei Tagen seine Vollendung erreicht hat *). Der Ansicht gemäß, daß der Mensch seine ersten Begriffe von der Baukunst Vögeln verdanke, soll Doxius, der Erfinder von Lehmhäusern, den ersten Wink dazu von Schwalben erhalten haben **), und Aristoteles ist der Meinung, daß der Bau dieser Nester, mehr Zweckmäßigkeit und natürlichen Kunstsinn verrathe, als einige der größeren Leistungen des menschlichen Verstandes ***). Einem von dem gepriesenen Erfindungstriebe der Schwalben zeugenden Umstand, welchen von Plinius, Plutarch und St. Basil bis auf den Abbé de la Pluche und Mrs. Charlotte Smith, immer einer dem andern nachgebetet hat, können wir keinen Glauben beimessen. „Es ist interessant," sagt die letztere, gleichsam als ob sie die Bemerkung selbst gemacht habe, „zu beobachten, wie sie ihre Brust mitten im Fluge in Teiche und Lachen tauchen, und gleich darauf zu ihren Nestern

*) Bonaparte, Amer. Ornith. I. 67.

**) Plinii Hist. Nat. VII. c. 56.

***) Hist. Animal. IX. c. 7.

Fig. 21.

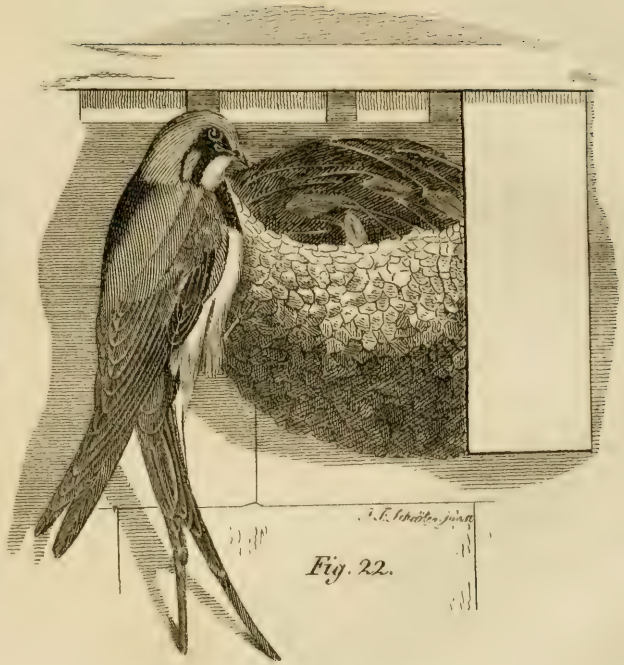


Fig. 22.

zurückkehren, um den Mörtel durch die Feuchtigkeit geschmeidig zu machen *). „Ich habe," sagt der Abbé de la Pluche, häufig aus meinem Fenster gesehn, sowohl wie die Schwalben ihr Nest bauen, als auch wie sie es ausbessern, es ist ein Bau, der sich von allen andern unterscheidet. Die Schwalbe braucht dazu weder Holz, noch Heu, weder ein Gefäß, um das zu ihrem Bau erforderliche Wasser zu schöpfen, noch Bänder, sondern sie weiß eine Art Mörtel oder besser Kitt zu bereiten, womit sie sowohl für sich als für ihre Jungen eine eben so sichere als bequeme Wohnung errichtet. Sie hat weder eine Karre zur Herbeischaffung des Sandes, noch endlich eine Schippe oder Kelle zur Mischung ihres Mörtels; aber ich habe sie über ein Bassin, im Erdgeschoß hin und her fliegen sehen, sie erhebt ihre Flügel und benetzt ihre Brust im Wasser, worauf sie den Staub anfeuchtet und mit dem Schnabel durcheinander rührt und aufwirft **)." Eben so sagt Goldsmith: „das Nest wird aus Schlamm oder Koth an einem benachbarten Bache erbaut, nachdem sie, um besser zu haften, vermittelst des Schnabels mit Wasser angefeuchtet worden sind ***)."

Die alte Beschreibung vom Schwalbennester, welche Plinius liefert, lautet folgendermaßen: „Nirgends verdient ihr (der Vögel) erfinderischer Witz mehr Bewunderung, als in diesem Stück. Die Schwalbe baut ihr Nest aus Koth, und durch eingeflochtenes Stroh giebt sie ihm Festigkeit. Fehlt es an Koth, so macht sie sich sehr naß im Wasser, und besprengt den Staub mit den Flügeln ****)."

Wie annehmbar indeß diese verschiednen Arten, Mörtel zum bauen zu verfertigen, erscheinen mögen, so erklären

*) Nat. Hist. of Birds, II. 96.

**) Spectacle de la Nature, I. 216.

***) Animated Nature, III. 233.

****) Plinii Hist. Natur. lib. X. c. 49.

wir sie doch sämmtlich, ohne Bedenken für fabelhaft. Daß man Schwalben oft trinken, die Flügel benetzen, so wie auch im Fuhrgleis und an andern Stellen Koth sammeln sieht, geben wir zu. Allein sie tragen nie Wässer im Schnabel oder auf den Federn. Zu beiden Operationen sind sie gleich unfähig, da ihnen die nöthigen Muskeln fehlen, um Wasser in der Mundhöhle (wie wir es thun) tragen zu können, und wenn auch etwas an ihren Federn haften sollte, so würde dieß doch beim Fliegen augenblicklich abgeschüttelt werden, denn nach unsern Beobachtungen fließt es davon ab, wie von den Federn der Enten und anderer Wasservögel. Ueberdies ist die Voraussetzung, daß sie nicht im Stande wären, hinlänglich feuchte Materialien zu finden, durchaus unwahrscheinlich, da hier von einem mit so kräftigen Schwingen versehenen Vogel die Rede ist, dessen Flug so weit geht, und der sich gewöhnlich in der Nähe vom Wasser aufhält.

Daß sie indeß einiger Feuchtigkeit bedürfen, um ihren Mörtel haftbarer zu machen, wird jedem einleuchten, der sich die Mühe geben will, an der Stelle etwas Koth aufzulesen, wo die Schwalben ihn sammeln, um ihn an eine Mauer zu kleben, wie die Schwalben ihre Nester ankleben. Wir haben dieß mehr als einmal versucht, aber stets ohne Erfolg. Ferner haben wir uns durch Untersuchung der Nester, während des Baues, überzeugt, daß die eben erst hinzugefügte Portion Koth weit feuchter ist, als in dem Gleise, aus welchem ihn der Vogel genommen hat. Der natürliche Schluß, welcher sich hieraus ergiebt, ist der, daß die Schwalben, außer dem etwa im Kothe befindlichen Wasser, eine speichelartige Flüssigkeit anwenden, und daß sich dieß in der That so verhält und keine blose Speculation ist, werden wir im Verlauf dieses Werkes, zu beweisen mannigfache Gelegenheit finden. Daß der Vogel den Koth mit Speichel anfeuchtet bestätigt die anatomische Untersuchung, indem man bei der Zergliederung zahlreiche Speicheldrüsen findet.

Montbeillard in seinen fleißig ausgearbeiten und auch in andrer Hinsicht vortrefflichen Mittheilungen über das Nest der Haus- oder Fenster-Schwalbe ist, weil er den eben erwähnten Umstand unbeachtet gelassen, in einen Irrthum verfallen. „Das Nest," sagt dieser Schriftsteller, „welches ich im Monat September beobachtete, und das von einem Fenster losgebrochen worden war, bestand äußerlich aus Erde und besonders aus weichen, von Würmern in frisch gegrabnen Rabatten aufgeworfnen Kothklümpchen *)." Betrachten wir jetzt die Außenseite eines dieser merkwürdigen Nester, so wundert es uns keineswegs, daß der geistreiche Naturforscher eine solche Vermuthung über dessen Zusammensetzung hegte, denn der bei seiner Erbauung beobachtete Prozeß ist dem, welchen die Würmer verfolgen, sehr ähnlich. Da die Schwalbe nicht darauf ausgeht, daß sich die Außenseite ihres Nestes gleich dem des Drosselnestes durch Ebenheit und Sauberkeit auszeichne, so berappt sie es blos grob, wie unsre Maurer, indem sie die kleinen abgerundeten und mit Speichel angefeuchteten Kothklümpchen, so wie sie sie bringt, anklebt; natürlicherweise muß nun, wenn diese Klümpchen dürr geworden, die äußere Wand des Nestes, das Ansehn gewinnen, als wenn sie aus Kothklöschen, wie sie die Würmer auswerfen, zusammengesetzt wäre; ob wir gleich fest überzeugt sind, daß man nie eine Schwalbe dergleichen als Baumaterialien hat sammeln sehen, wie Montbeillard dieß vermuthet.

Es dürfte, als Erläuterung betrachtet, nicht uninteressant seyn, einige Augenblicke bei der Maurerarbeit (masonry) dieser Würmer zu verweilen, — vorzüglich da man dieselbe bisher nicht begriffen zu haben scheint. Nach White sind sie große Beförderer der Vegetation, die ohne ihr Mitwirken nur schlecht von Statten gehen würde, insofern sie den Boden durchbohren, durchwühlen und auf-

*) Oiseaux, VIII. 490.

lockern und für das Eindringen des Regens und der Pflanzenzasern dadurch geschickt machen, indem sie Strohhalme, Blattstiele und Zweige in denselben ziehen; vor allem aber dadurch, daß sie unzählige Erdklümpchen, den sogenannten Wurmkoth (wormcasts) aufwerfen, welche, da sie ihre Excremente sind, einen zarten Dünger für Korn und Gras abgeben." Er fügt noch hinzu, „die Regenwürmer machen ihre Haufen meistentheils in milder Witterung, im Mai und April *)." Das Wahre der Sache besteht darin, daß die aufgeworfenen Häufchen nicht die Excremente dieser Würmer, sondern eine Art Maurerwerk sind, welches zwar etwas roh, aber doch hinreichend ist, um ihre Höhlen sowohl gegen zu vielen Regen als auch gegen das Eindringen von Feinden (Carabidae staphylinidae etc.) zu sichern. Der Grund, daß man sie vorzüglich im Frühjahr beobachtet, liegt, nach unserer Meinung, theils in der ängstlichen Sorge, ihre Eier zu beschützen, welche sie zu dieser Zeit legen, als auch in dem zu derselben Zeit herrschenden Mangel an Blättern und andern vegetabilischen Abgängen. Sie ziehen stets zur Verschließung ihrer Höhle, wo möglich, einen vegetabilischen Stoff vor, weil dieser, sobald er einen gewissen Grad von Auflösung erreicht hat, ihre liebste Nahrung bildet, und daher kommt es auch, daß sie in Gärten für junge Pflanzen und Setzlinge so gefährlich werden, indem sie dieselben entwurzeln und in ihre Löcher zerren. Allein sie sind nicht zufrieden mit einem Blatte, Grashalme, Strohhalme oder einer abgefallenen Blüthe, bevor sie nicht ein Außenwerk aus Erdreich gebaut haben, worin diese angebracht werden können.

Wenn wir die aus einem Blatte bestehende Thüre und das Erd-Außenwerk eines Regenwurms sorgfältig entfernten, so wurde es, was mir zu wiederholten Malen beobach-

*) Nat. Hist. of Selborne, I. 14, 279. Siehe auch Knapp, Journ. of a Naturalist, p. 330, I. edit. — p. 343, 4 th. edit.

tet haben, alsbald wieder erbaut. Der Wurm begiebt sich, wenn er an dem ungehinderten Eindringen von Luft und Licht merkt, daß die Barricade verschwunden, nicht ohne einige Furcht vor Gefahr an den Tag zu legen, an den Eingang und macht sich bald an die Ausbesserung des Schadens. Zu diesem Behuf saugt er einige Körnchen Erde in den Mund, befeuchtet sie, gleich der Schwalbe, mit Speichel, und streicht sie, indem er sich seiner breiten Zunge als Kelle bedient, rings um die Mündung der Höhle, glättet die innere Seite auf das sauberste, läßt aber die äußere, wie dieß beim Schwalbennester der Fall ist, rauh und uneben. Nachdem das Außenwerk zu seiner Zufriedenheit vollendet ist, sucht er zunächst in einer größern Entfernung um dasselbe herum nach einem Blatte oder Steinchen, findet er aber keins von beiden, so ist er gezwungen, die Oeffnung mit Erde zu verschließen. Auf die nehmliche Weise haben wir beobachtet, daß eine Meerspecies (Lumbricus marinus, Linn.), welche innerhalb der Flutöhöhe im Sande lebt, und sich nicht weniger vor Trockenheit und Dürre, als der Regenwurm vor Regen fürchtet, (beide können das Licht nicht vertragen), jedesmal, wenn die Ebbe eintritt, ein ähnliches Außenwerk aus zusammengeklebtem Sand über seine Höhle baut *).

Die Beobachtungen des scharfsinnigen Naturforschers White bedürfen nur sehr selten einer Berichtigung. Wir können für die, auch den kleinsten Umstand berücksichtigende Genauigkeit in der von ihm gelieferten Beschreibung des Verfahrens, welches die Haus oder Fensterschwalbe (Hirundo urbica) befolgt zeugen. „Um die Mitte des Mai," sagt dieser Beobachter, „wenn das Wetter schön und heiter ist, denkt die Hausschwalbe zuerst ernstlich auf Anlegung einer Wohnstätte für ihre Jungen. Die Kruste oder Schale scheint aus dem ersten besten Koth oder Lehm, der ihr gerade

*) J. R.

vorkommt, zu bestehen und erhält die gehörige Festigkeit und Verbindung durch eingemischte oder eingewobne Stückchen Stroh. Da dieser Vogel oft an senkrechte Mauern ohne Vorsprung, der ihn als Stütze dienen könnte, seine Nest baut, so muß er alle Kräfte aufbieten, um die erste Grundlage seiner kleinen Wohnung dergestalt zu befestigen, daß sie den darauf zu errichtenden Bau sicher tragen kann. Bei dieser Gelegenheit klammert sich der Vogel nicht nur mit den Krallen an, sondern erhält sich auch zum Theil dadurch, daß er den Schwanz fest gegen die Mauer stämmt, mithin denselben als Stütze braucht; und so in seiner Stellung gesichert, klebt und streicht er die Materialien an die Ziegel oder Steine. Damit aber diese Grundlage so lange, als sie noch weich und frisch ist, nicht durch ihr eignes Gewicht herabstürze, hat der vorsichtige Architekt Klugheit und Geduld genug, sein Werk nicht zu sehr zu beschleunigen; denn da er blos des Morgens baut und den übrigen Theil des Tages nach Futter fliegt und sich auf andere Weise belustigt, hat es Zeit genug, um gehörig trocken und hart zu werden. Ungefähr ein halber Zoll scheint eine für jeden Tag hinreichende Schicht. So machen sorgfältige Maurer (vielleicht zuerst von diesem kleinen Vogel belehrt), wenn sie Lehmmauern aufführen, zuerst blos eine kleine Schicht und lassen dann das Werk ruhen; damit es nicht kopfschwer und dergestalt durch sein eignes Gewicht zerstört werde. Auf die beschriebene Weise entsteht ungefähr binnen zehn oder zwölf Tagen ein hemisphärisches, mit einer kleinen Oeffnung nach oben versehenes Nest, welches fest, compact und warm ist, und jedem beabsichtigten Endzwecke vollkommen entspricht.

Die Schale oder Cruste des Nestes ist ein grobes Machwerk voller Knoten und Höcker an der Außenseite; auch waren die Nester, welche ich untersucht habe, inwendig keineswegs sorgfältig gebaut und ausgeglättet; sie werden jedoch durch eine Auskleidung von dünnen Strohhälmchen, Gras und Federn zum Brüten geschickt gemacht, bis-

weilen findet man auch ein mit Wolle durchwobenes Moosbett darin. Oft zeigen sich diese Schwalben eigensinnig in der Auswahl einer Stelle zum Nisten, so daß sie mehrere Baue beginnen aber unvollendet wieder verlassen; wenn aber einmal ein Nest an einem geschützten Orte zur Vollendung gediehen ist, so dient dasselbe, nachdem so viele Arbeit auf seine Errichtung verwendet worden, weil die Natur selten etwas umsonst thut, für mehrere Jahre. Die Schwalben, welche in ein schon fertiges Nest legen, werden mit dem Ausbrüten ungefähr zehn oder vierzehn Tage früher fertig, als diejenigen, welche frisch bauen müssen. Diese fleißigen Künstler machen sich während der langen Tage vor vier Uhr des Morgens an ihre Arbeit; um ihre Materialien zu befestigen, streichen sie sie mit der Kehle auf, indem sie den Kopf in eine schnelle, vibrirende Bewegung versetzen.

„Man hat die Beobachtung gemacht, daß die Hausschwalben gewöhnlich gegen Nordost oder Nordwest bauen, um die Sonnenhitze zu vermeiden, welche ihre Nester leichter machen und zerstören würde; allein es werden auch Fälle erwähnt, wo sie mehrere Jahre hindurch in dem zum Ersticken heißen Hofe eines Wirthshauses an eine nach Süden sehende Mauer bauten. Gewöhnlich verrathen die Vögel in Erwählung der Lage Klugheit und Vorsicht, indeß liefert die hitzige Gegend, wo Hausschwalben Jahr für Jahr in die Fensterwinkel eines nicht mit Rinnen versehenen und an einem, Wind und Wetter ausgesetzten Orte stehenden Hauses nisten, einen starken Beweis vom Gegentheil. Da die Fensterwinkel nach Südost und Südwest gerichtet und nicht tief genug sind, so werden die Nester durch jeden starken Regenschauer weggespült; und doch unterziehen sich diese armen Thiere jeden Sommer dieser fruchtlosen, mühsamen Arbeit, ohne eine andre Richtung oder ein andres Haus zu wählen. Es ist fürwahr ergreifend, sie arbeiten zu sehen, nachdem die Hälfte ihres Nestes weggeschwemmt worden ist *)."

*) White's Selborne, I. 272.

Den nehmlichen Umstand erwähnt Knapp. „Ich erinnere mich," sagt derselbe, „keines Vogels, welchem der besondere Bau seines Nestes so häufig Noth verursachte und der, da wir so oft und so allgemein Zeuge seiner Leiden sind, mehr unser Mitleiden in Anspruch nähme, als die Hausschwalbe. Bisweilen stürzt das Nest der Saatkrähe von seiner Höhe herab, oder ihre Eier werden durch die Frühlingsstürme herausgeschleudert; aber die arme Hausschwalbe, welche ihre irdene Wohnung unter das Dach einer Scheune, oder eines Hauses, oder in den Winkel eines Fensters baut, leidet weit häufiger Schaden. Juli und August sind die Monate, in welchen die Hausschwalben gewöhnlich ihre Jungen ausgebrütet haben; allein ein Regentag in dieser Periode macht oft die Erde, woraus das Nest besteht, feucht, das Bindemittel fehlt alsdann, und alle noch nicht flüggen Jungen stürzen auf den Boden und werden zerschmettert; dazu giebt es noch einige Stellen, für welche die armen Vögel, obgleich ihre Nester in der Regel weggespült werden, eine unglückliche Vorliebe zeigen. Das vorspringende Strohdach einer Meierei scheint ihr sicherstes Asyl zu seyn. Die Aeltern mögen wohl bisweilen das Unglück, welches ihrer wartet, gewahren, da sie, wie wir beobachtet, kurz vor dem Unfall ängstlich um ihre Nester flattern *)."

Einen ungewöhnlichen Umstand, in Bezug auf die Maurerei der Schwalben, erwähnt Montbeillard, welcher, nachdem er uns erzählt, daß sie den Mörtel sowohl im Schnabel als vermittelst der Füße herbeischaffen, wiewohl ihnen blos der erstere zum Tünchen und Verappen dient, hinzufügt, daß man öfters mehrere dieser Vögel an einem Neste arbeiten sehe. „Ich habe fünf Schwalben gezählt," fährt er fort, „welche in dem nehmlichen Neste standen oder rings um dasselbe hingen, ohne die kommenden und weg-

*) Journ. of a Naturalist, p. 170; Note, 3 d. ed.

fliegenden zu rechnen, und je zahlreicher sie sind, desto schneller wird das Werk gefördert *)." Wir halten es aber für wahrscheinlich, daß sich Montbeillard hierin getäuscht hat; denn ob man gleich nicht selten mehrere dieser Nester nahe beisammen finden mag, so nisten die Vögel doch nicht stets in Gesellschaft, ist dieß aber der Fall, so muß der Grund ihrer Vereinigung zu einer Gemeinde einzig und allein in der Vorzüglichkeit der Lage gesucht werden. Auf ähnliche Weise findet man oft Colonien von Einsiedlerbienen, wie man sie nennen könnte, d. h., zahlreiche individuelle Nester an der nehmlichen Stelle oder in derselben Sandschicht, ohne daß eine der andern Hülfe leistete oder Beschwerde verursachte **). Die Erklärung der Montbeillardschen Mittheilung dürfte in einem von White erwähnten Umstande zu finden seyn; welcher uns erzählt, daß junge Schwalben der ersten Brut, ob gleich, sobald sie im Stande sind, für sich selbst zu sorgen, von ihren Ernährern aus dem Neste verwiesen, die alten Wohnstätten doch nicht ganz verlassen, denn die reiferen Vögel, welche einige Tage vor den übrigen ausgeflogen sind, nähern sich den Dächern und spielen vor denselben, so daß man leicht auf den Gedanken gerathen kann, als besorgten mehrere alte Vögel das nehmliche Nest ***).

Auf einer der vorhergehenden Seiten haben wir gezeigt, wie die Uferschwalbe ihrer Höhle, indem sie ihren Schnabel gleichsam als Centralzapfen benutzt, während sie mit den Füßen die Peripherie beschreibt, eine cirkelförmige Gestalt giebt. Die Maurerschwalben, im Gegentheil, machen, wenn sie ihr halbkreisförmiges Nest bauen, nach Frisch ****), den Fuß zum Centrum der Kreisbewegung. Dieß ist aber,

---

*) Oiseaux.

**) Siehe Insect Transformations, chap. III.

***) White's Selborne, I. 270.

****) Vorstellung der Vögel in Deutschland.

was wir bemerken müssen, nur erst dann möglich, wenn der Bau so weit vorgeschritten ist, daß sie, im Innern sitzend, an der äußern Cruste arbeiten können, denn im Anfange, wo sie mit der Außenseite beschäftigt sind und sich unten vermittelst ihrer Krallen an die Mauer anklammern, haben sie keinen in die Augen fallenden Mittelpunct, der sie leitete, und müssen sich, wie uns dünkt, auf ihr Auge verlassen und einem etwaigen Fehler erst später abhelfen.

Die Schwalbe ist ein allgemeiner Liebling. Sie kommt zu uns, wenn die Natur sich in ihrer lachendsten Gestalt zeigt, und weilt bei uns während der schönen warmen Monate. „Die Schwalbe," sagt Sir H. Davy, „ist einer meiner Lieblingsvögel, und eine Nebenbuhlerin der Nachtigall; denn sie ergötzt meine Augen in dem nehmlichen Grade, als die letztere mein Ohr. Sie ist der fröhliche Prophet des Jahres, der Vorbote der schönsten Jahreszeit, sie lebt ein Leben von Wonne mitten unter den schönsten Formen der Natur; der Winter ist ihr unbekannt, und sie verläßt im Herbste die grünen Fluren Englands, um sie mit den Myrten- und Orangen-Hainen von Italien und mit den Palmen von Afrika zu vertauschen *)."

Der Gedanke stammt vom Anakreon und ist der frohen Laune des alten griechischen Sängers würdig.

Du meine Freundin, Schwalbe,
Kommst hergezogen jährlich,
Und baust dein Nest im Sommer;
Doch Winters gehst du ledig
Den Nil hinauf nach Memphis.

Die Orte, welche die Schwalbe **) liebt, sind auch von unserm großen dramatischen Dichter in einer seiner vortrefflichsten Stellen gefeiert, wo sich, nach den Sturme

*) Salmonia, p. 79. I st. edit.

**) Anacreon, Ode 23.

schwarzer Regungen und wilder Leidenschaften das Gemüth durch den Contrast heiterer und reiner, in die ausgewählteste Sprache gekleideter Gefühle einen Augenblick erholen kann.

Dieser Sommergast,
Die Maurerschwalbe, die in Tempeln haust,
Beweist durch seine Liebe zu dem Ort,
Daß hier des Himmels Hauch anmuthig weht.
Kein Vorsprung, keine Friese, noch Verzahnung,
Kein Winkel hier, wo dieser Vogel nicht
Sein hangend Bett gewebt zur Jungenwiege;
Und wo sie gerne nisten fand ich immer
Die reinste Luft *).

Allein die anziehenden Schilderungen der Dichtkunst sind nicht erforderlich, um der „beliebten Ansiedelung" dieses angenehmen Vogels neue Anmuth zu verleihen. Die einfache Darstellung eines italienischen Sängers spricht das Vergnügen aus, womit seine muntere, lebensfrohe Betriebsamkeit ein an Einbildungskraft reiches Gemüth erfüllt:

„La Rondinella, sopra il nido allegra,
Cantando salutava il nuovo giorno **)."

Es ist die Stimme schuldloser Fröhlichkeit; der Vogel fühlt sich, wie es uns scheint, glücklich in steter Ausübung seiner Pflichten. Wenn auch das Schwalbennest ein elegantes Wohnhaus zu entstellen scheinen mag, so wird es doch nur selten zerstört, ob gleich das alte fromme Gefühl gegen den Vogel verschwunden ist. Ein Correspondent des „Gentleman's Magazine" sagt: ich für meinen Theil schäme mich gar nicht, zu gestehen, daß ich Hausschwalben zur Ansiedelung um mein Wohnhaus zu bewegen gesucht

*) Macbeth, Act I. scene 6. (Uebersetzung von Voß).

**) Die fröhliche Schwalbe begrüßt, auf ihrem Neste sitzend, mit Gesang den neuen Tag.

habe, ich bewirkte dieß durch Befestigung von Kammmuschelschalen an solchen Stellen, die sich für ihre hängenden Betten und fruchtbaren Wiegen am besten eigneten; und mit großem Vergnügen habe ich beobachtet, wie vorsichtig der kleine Baukünstler eine Stütze unter jeder Muschelschale errichtet, ehe er es wagt, sein Nest darauf zu bauen." (S. Fig. 22. Die Fensterschwalbe H. urbica).

Einige unserer weniger poetischen, nördlichen Nachbarn hegen indeß, wie es wenigstens scheint, eine Abneigung gegen die Hausschwalbe, und sind sogar so weit gegangen, sie am Bauen zu hindern, um sie zu verbannen. In dieser Hinsicht lehrt uns ein neuer periodischer Schriftsteller, wie man sie verscheuchen kann. „Es scheint," sagt er, „aus Versuchen, die zu Granton angestellt worden sind, hervorzugehen, daß, wenn man die Stellen in den Fenstereken, wo die Schwalben bauen, tüchtig mit Oel und weicher Seife bestreicht, diese Vögel nicht im Stande sind, ihren Mörtel an der Mauer haften zu machen, und daß sie, einmal verhindert, auch später mehrere Jahre nach einander keinen neuen Versuch machen.

Die Anglo-Amerikaner bedienen sich verschiedener Mittel, um die Vögel zum Nisten in der Nähe ihrer Wohnungen zu bestimmen, und weil sie die Scheunen- oder Bodenschwalbe (Hirundo rufa, Gmelin), vorzüglich lieben, so stellen sie Schachteln auf, damit sie hinein nisten *). Diese Species unterscheidet sich beträchtlich von unserer Rauchschwalbe (Hirundo rustica); am Bauche, wo die unsrige rein weiß ist, ist ihr Gefieder hell kastanienfarben (gelbroth, Oken), im Nisten aber hat sie mit der unsrigen Aehnlichkeit, nur daß sie nicht in Schornsteine baut, sondern ihr Nest an Sparren oder Querbalken von Schuppen, Scheunen und andern Nebengebäuden befestigt. (S. Fig. 23. Die Scheunen- oder Bodenschwalbe (Hirundo rufa, Gmelin).

*) Bingley, Anim. Biog. III. 369.

Fig. 23.

Fig. 25.

Wilson hat einige interessante charakteristische Züge zur Geschichte dieses Vogels geliefert, wovon wir nur diejenigen hier benutzen wollen, welche sich für unsern Zweck eignen. „Am sechszehnten Mai," erzählt Wilson, „wohnte ich einer Jagdpartie auf dem Gipfel des Pocano-Berges in Northampton bei; das Eis war sowohl diesen als auch mehrere nachfolgende Morgen über ein viertel Zoll dick; zu meinem Erstaunen bemerkte ich ein Paar dieser Schwalben, welche ihren Aufenthalt auf einer daselbst stehenden elenden Hütte gewählt hatten. Es war gegen Sonnenaufgang, der Boden war weiß bereift, und das Männchen zwitscherte auf dem Dache neben seiner Gattin fröhlich und munter. Der Besitzer des Hauses erzählte mir, daß sich regelmäßig in jedem Jahre ein einzelnes Pärchen hier einstelle und sein Nest auf einen vorspringenden Balken, ungefähr sechs oder sieben Fuß vom Boden entfernt, unter das Dach baue. Am Fuße des Berges, in einer großen Scheune, welche zur dasigen Schenke gehörte, zählte ich gegen zwanzig Nester, die, wie es schien, alle bewohnt waren. In Wäldern trifft man sie niemals; sobald man sich aber einer Meierei nähert, fesseln sie bald das Auge des Wanderers durch ihre Luftsprünge (gambols in the air). Fast keine Scheune, zu welcher diese Vögel Zutritt finden können, ist frei von ihnen; und da man sie überall gern sieht, so werden sie selten oder nie verscheucht. Der Eigenthümer der oben erwähnten Scheune, ein Deutscher, versicherte mich, daß, wenn sich Jemand das Schießen nach Schwalben erlaube, seine Kühe blutige Milch gäben, so wie auch, daß es nie in eine Scheune einschlage, wo Schwalben aus- und einflögen.

„Frühzeitig im Mai," fährt Wilson fort, „fangen sie an zu bauen. Wegen der Größe und Bauart des Nestes vergeht in der Regel ziemlich eine Woche, bevor es seine Vollendung erreicht. Ein solches Nest, welches am 21. Juni von einem Balken, woran es sehr sorgfältig befestigt war, genommen worden ist, liegt jetzt vor mir.

Es hat die Gestalt eines umgekehrten Kegels, mit einem perpendiculären Abschnitt auf der Seite, die an dem Holze gehaftet hatte, oben ist es mit einem breiten Rande versehn für das Männchen oder Weibchen, welche, wie man aus den Excrementen sehen kann, gelegentlich darauf sitzen; der obere Durchmesser beträgt fünf bis sechs, und die Höhe äußerlich sieben Zoll. Die ganze Schale oder Cruste besteht aus Koth, welcher mit feinem Heu durchmengt ist, wie Stuckaturarbeiter ihren Mörtel mit Haaren vermischen, damit er besser hafte; der Koth scheint in regelmäßigen Schichten von einer Seite zur andern angeordnet zu seyn; die Höhlung des Kegels, (dessen Cruste ungefähr einen Zoll dick ist), ist mit feinem, gehörig festgestopftem Heu angefüllt, worüber eine Hand voll sehr großer weicher Gänsefedern liegt. Ob es gleich nicht selten geschieht, daß gegen zwanzig, ja sogar dreißig Paare in eine und dieselbe Scheune nisten, so scheint doch Alles in der größten Verträglichkeit von Statten zu gehen; Alles scheint Eintracht unter ihnen zu seyn, gleichsam als wäre daß Interesse jedes einzelnen das Interesse aller. Manche Nester sind nur einige wenige Zolle von einander entfernt, und doch zeigt sich keine Spur von Zwietracht und Streit in dieser friedlichen und liebevollen Gemeinschaft *).

Aristoteles muß eine, von unsern beiden Maurerschwalben verschiedne Art gemeint haben, indem er bemerkt, daß sie „selten in Häuser bauen;" denn außer daß dieß die Localität ist, welche die unsern gemeiniglich auswählen, haben wir auch noch zahlreiche Fälle, wo die Rauchschwalbe (**Hirundo rustica**), nicht nur in Häusern nistete, sondern auch innerhalb derselben höchst sonderbare Stellen zu ihrer Wohnstätte wählte. Nach Sir John Trevelyan's Zeugniß erzählt uns Bewick, daß zu Camerton-Hall, in der Nähe von Bath, ein Schwalbenpärchen auf

*) Wilson, Amer. Ornithology, V. 41.

den obern Theil des Rahmens eines alten Gemäldes über dem Kamine nistete, nachdem es durch eine zerbrochene Fensterscheibe in das Zimmer geflogen war. Sie kamen drei Jahre nach einander immer wieder, und würden wahrscheinlich so fortgefahren haben, wenn das Zimmer nicht ausgebessert worden wäre, wodurch ihnen der fernere Zugang versperrt wurde. Wilson war eben so sehr in Irrthum, wie Aristoteles, als er die Vermuthung aufstellte, daß sich diese Art von seiner Scheunen- oder Boden-Schwalbe dadurch unterscheide, daß sie nie in Scheunen oder Nebengebäude nistе. In Schottland haben wir jedoch beobachtet, daß sie sich gerade in diesen am liebsten aufhält, und seltner, als in England, in Schornsteine baut *). In Schweden findet derselbe Fall statt, und sie heißt dort, aus eben diesem Grunde, die Scheunenschwalbe (Ladu swala); im Süden von Europa aber, wo Schornsteine selten sind, baut sie unter Thorwege, Portale, Hallen und Gallerien, oder an Balken und Sparren von Außengebäuden, wie zu Virgils Zeit:

„— Ante
Garrula quam tigais suspendat hirundo **).“

Im Jahr 1829 beobachteten wir ungefähr ein Dutzend solcher Nester, welche an die Balken eines großen Wagenschuppens im Dorfe Hochheim am Main befestigt waren ***). Bei der Auswahl von Schornsteinen scheint diese Schwalbe diejenigen vorzuziehen, wo fortwährend Feuer unterhalten wird, höchst wahrscheinlich der Wärme wegen. „Nicht,“ bemerkt White, „daß sie unmittelbar in dem Rauchfange, wo das Feuer ist, subsistiren könnte, sondern sie wählt gern

*) J. R.

**) Georgicon. IV. 306. Bevor die geschwätzige Schwalbe ihr Nest am Balken befestigt.

***) J. R.

einen solchen Schaft, der mit der Küche in Verbindung steht, ohne den beständig durch diesen aufsteigenden Rauch zu achten. Fünf oder sechs Fuß von der obern Oeffnung des Schornsteins abwärts, oder auch wohl noch weiter herab, beginnt das kleine Thier gegen die Mitte des Mai sein Nest zu bauen, welches, gleich dem der Haus- oder Fenster-Schwalbe, in einer Cruste oder Schale besteht, welche eben so, wie jene, aus Koth oder Lehm und in diese zur Vermehrung der Festigkeit und Dauerhaftigkeit eingekneteten Strohhälmchen zusammengesetzt ist; nur mit dem Unterschiede, daß das Nest der Fensterschwalbe fast hemisphärisch ist, während das letztere sich nach oben öffnet und einer halben etwas tiefen Tasse gleicht: Innerlich ist es mit dünnen Grashalmen und zarten Federn gefüttert, welche der Vogel oft mitten im Fluge, wenn er in der Luft schwebt, einsammelt. Bewundernswürdig ist die Geschicklichkeit, welche das behende Thierchen an den Tag legt, indem es den ganzen Tag über mit Sicherheit durch einen so engen Paß auf- und absteigt. Wenn die Rauchschwalbe über der Oeffnung des Schornsteins schwebt, verursacht die Einwirkung der schwingenden Flügel auf die eingeschloßne Luft ein donnerähnliches Gepolter. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Mutterschwalbe ihren Aufenthalt in dieser unbequemen Lage so tief in der Esse wählt, um ihre Brut gegen Raubvögel und ins besondere gegen Eulen zu sichern, welche häufig in den Rauchfang herabfallen, vielleicht bei einem Versuch, dieser Nester habhaft zu werden *).

Man dürfte nicht leicht auf die Vermuthung gerathen, daß ein Vogel, welcher auf die eben beschriebne Weise in einen hohen Rauchfang nistet, unter der Erde eine Stelle zum Nisten suchen würde; indeß bemerkt White, daß er eine Schwalbe beobachtet habe, die in den Schaft eines

*) Nat. Hist. of Selborne, I. 286.

alten Brunnens, durch welchen früher Kalk zum Düngen heraufgezogen worden war, gebaut hatte. Uns wundert dieß aber keineswegs; denn wir haben diese Vögel sehr häufig in Kohlenschachte, wie z. B. zu Sorn, in Ayrshire; Quarreltown, in Renfrewshire; und Musselburgh, nahe bei Edinburgh, bauen sehen. Auffallender war es, daß sie durch das beständige Hin- und Hergehen der Arbeiter, welche es für unheilbringend hielten, dieselben zu stören, nicht abgeschreckt wurden; und ob sich gleich für die meisten alte verlassene Schachte genug finden würden, so scheinen sie doch keine besondere Vorliebe für diese zu hegen *).

Die Haus- oder Fensterschwalbe ist rücksichtlich der Auswahl ungewöhnlicher Stellen zum Nestbau nicht weniger berühmt, als die Rauchschwalbe. Herbert sah ein Paar auf die Feder einer Klingel bauen, der Boden des Nestes ruhte auf der Feder, während der obere halbcirkelförmige Rand sich mit seinen beiden Enden, drei bis vier Zoll unter dem Dache, an die Wand lehnte. Die beiden Vögel brachten, während der Zeit, wo sie mit dem Baue beschäftigt waren, die Nächte auf dem eisernen Zapfen zu, an welchem die Klingelfeder befestigt war. Die häufigen, durch die Feder bewirkten Erschütterungen mußten natürlicher Weise die Thätigkeit der Natur in Entwickelung der Jungen stören, und es wurde folglich nichts aus der Brut; dessen ungeachtet wollte das Paar sein schwankendes Haus nicht verlassen, sondern blieb den noch übrigen Theil des Jahres darin wohnen. Die halbcirkelförmige Gestalt, welche das Nest bei dieser Gelegenheit erhalten hatte, beweist, daß diese Vögel, wenn es die Umstände erfordern, die gewöhnliche Anordnung ihres Baues abändern können.

Ein anderes Paar, welches Bingley erwähnt, baute zwei Jahre nacheinander auf die Griffe einer Gartenscheere, welche in einem Nebengebäude mit der Spitze in einer

---

*) Anim. Biogr. III. 363.

Breterwand stak Ein noch merkwürdigeres Beispiel wird von einem andern Pärchen erzählt, welches sein Nest auf die Flügel und den Körper einer todten, an dem Balken einer Scheune aufgehängten Eule erbaut und so wenig befestigt hatte, daß es durch jeden Windstoß in Bewegung gesetzt wurde. Die Eule wurde mit dem Neste auf ihren Flügeln und den darin befindlichen Eiern als eine Merkwürdigkeit in das Sir Ashton Lever gehörige Museum gebracht, dieser von der Seltsamkeit der Sache ergriffen, ließ an die Stelle, wo die Eule gehangen, eine Muschelschale nageln und im folgenden Jahr wurde, wie man vermuthete, ein Nest darauf gebaut, und als ein Seitenstück zur Eule ebenfalls in dem Leverschen Museum aufbewahrt *).

Die Rauchschwalbe unterscheidet sich nach Montbeillard, von der Haus- oder Fenster-Schwalbe dadurch, daß sie das nehmliche Nest nur einmal benutzt, indem sie jedes Jahr ein neues baut und, wenn die gewählte Stelle es verstattet, dasselbe gerade über dem vorjährigen befestigt. „Ich habe dergleichen Nester," sagt dieser Beobachter, „in einem Rauchfange, reihenweise angeordnet, zu vieren übereinander gefunden; alle waren von gleicher Größe und bestanden sämmtlich aus Koth und mit diesem vermengten Stroh und Haaren. Ich bemerkte auch einige von zwei verschiednen Größen und Formen, die größten glichen einem flachen Halbcylinder, waren oben offen, einen Fuß hoch, und an die Wände der Esse befestigt; die kleinsten hingen in den Winkeln des Schornsteins und bildeten blos einen Viertel-Cylinder oder fast einen umgekehrten Kegel. Das erste Nest, welches das unterste war, zeigte im Boden dieselbe Textur wie in den Seitentheilen; aber die beiden oberen Reihen waren von der untersten blos durch ihre Auskleidung getrennt, welche aus Stroh verwelkten Kräutern und Federn bestand. Von den kleinern Nestern, in

*) Anim. Biog. III. 363.

den Winkeln des Schornsteins fand ich blos zwei in einer Reihe, und ich zog hieraus den Schluß, daß sie jungen Pärchen angehörten, weil sie nicht so fest gebaut waren, als die größeren *).

Das kunstreiche Maurerwerk der Schwalben, welches wir dergestalt, nach glaubwürdigen Zeugen, beschrieben haben' ist dem einiger Maurerbienen (Megachile muraria etc.) sehr ähnlich; allein die Bienen, sammeln, wenn sie ihren Mörtel auch bisweilen mit Steinen vermischen, doch, so viel wir wissen, niemals Stroh und Heu, gleich den Schwalben, um ihrem Bau Festigkeit zu geben, wahrscheinlich weil ihr Speichel ein wirksameres Bindemittel ist. Die Maurerbiene macht auch für jedes Ei, welches sie legt, ein inwendig ebnes und glattes Nest und verschließt es mit einem Deckel, den sie darüber mauert; die Schwalbe hingegen läßt die innere Wand ihres Nestes uneben und rauh, weil das weiche Bett, welches sie später darin bereitet, jeder Abglättung, welche nur Zeit rauben würde, unnöthig macht. Ueberdieß muß, die weibliche Maurerbiene, da sie jedesmal, noch ehe die Eier ausgebrütet sind, stirbt, größere Sorgfalt auf die Sicherheit derselben verwenden, als die Schwalben, welche sich so lange mit zärtlicher Sorgfalt ihrer Jungen annehmen, bis diese für sich selbst sorgen können **).

---

*) Montbeillard, Oiseaux.

**) Siehe Insect Architecture, p. 34. etc.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY
MASS.

Capitel VI.

Maurer-Vögel. Fortsetzung. — Der Flamingo. Der springende Hans. (Gekrönte Pinguin.) Die Singdrossel (Zippe).

Einen merkwürdigen Contrast mit dem kleinen, engen, aus Koth gebauten Neste bildet das massive, einer Aegyptischen Pyramide zu vergleichende Gebäude eines sehr sonderbaren Vogels, welcher indeß mit einigermaßen ähnlichen Materialien baut, des sogenannten Flammingos oder rothen Flamings (**Phoenicopterus ruber, Linn.**). Die zunehmende Bevölkerung scheint zum Theil diese Species, nebst manchen andern Vögeln von den Europäischen Küsten und Ufern an die weniger besuchten Gewässer von Amerika und Afrika *) verbannt zu haben, wo man den Flammingo, so wie ihn Campel schildert, — „Hinschwebend an den Seen gleich einem Meteor **)," sehen kann. Roberts, ein Reisender, welcher den Vogel, ohne dichterische Begeisterung betrachtete, vergleicht eine Reihe Flammingos mit einer rothen Ziegel-

*) Temminck ist nicht gewiß, ob der Amerikanische und Europäische Flammingo der nehmlichen Art angehören, Manuel d'Ornith. II. 587.

**) „Disporting like a meteor on the lakes." Gertrude of Wyoming, I. 3

mauer, wofür man sie, wegen ihrer Farbe und Stellung halten kann *). In der That hat die Erscheinung dieses Vogels zu manchen Täuschungen verleitet. Während des französischen Revolutionskrieges, als man eine Landung der Engländer auf St. Domingo fürchtete, bemerkte ein Neger, in einer Entfernung von einigen englischen Meilen, nach der See zu, eine lange Reihe Flammingos, welche ihre Flügel putzten, er machte sie sogleich zu einer Armee englischer Soldaten: ihre langen Hälse sah er für geschulterte Musketen an, und ihr rothes Gefieder hatte ihn auf die Idee von militärischen Uniformen gebracht. Der arme Teufel brach daher sogleich nach Gonaïves auf, rannte durch die Straßen und verkündete mit lauter Stimme, daß die Engländer gekommen wären. Durch diesen Allarm bewogen, ließ der Commandant der Besatzung sogleich das Tocsin ertönen, verdoppelte die Wachen und sendete eine Abtheilung Truppen aus, um die Angreifer zu recognosciren; aber bald entdeckte man mit Hülfe eines Fernglases, daß die vermeintliche Armee nichts weiter, als blos eine Heerde Flammingos war, und die auf Beobachtung ausgeschickte Mannschaft kehrte froh und voller Scherze über ihre unblutige Expedition zur Garnison zurück **). Einigermaßen ähnliche Mißgriffe haben bei militärischen Operationen statt gefunden. Die Franzosen sollen im letzten Kriege, an der Irländischen Küste durch Weiber, welche sich in ihren rothen Markt-Mänteln auf den Hügeln versammelt, vom Landen abgehalten worden seyn, und die Landkrabben von Jamaika beunruhigten einst durch das Rasseln, welches sie bei einer nächtlichen Excursion erregten, eine Abtheilung englischer Soldaten, welche dieselben für einen Trupp Maroon Neger hielten ***).

---

*) Hist. Générale des Voyages, XI. 364.

**) Descourtilz, Voy. d'un Naturaliste, II. 218.

***) Dallas, Hist. of the Maroon War.

Während der Eroberung von Mexiko durch Cortes fand eine ähnliche Täuschung statt; indem leuchtende, in der Luft umherfliegende Insecten für ein, mit brennenden Lunten bewaffnetes Heer gehalten wurden.

Die große Länge der Beine des Flammingos macht ihn augenscheinlich zum Sitzen oder Hucken auf einem platten oder niedern Neste, wie die ihnen verwandten Familien zu thun gewohnt sind, unfähig; — und daher wählen sie, nach Linne, zu ihren Nestern irgend einen hervorragenden Felsenhöcker, auf welchem sie, gleich einem Reiter zu Pferde, sitzen können, ohne die Beine zu krümmen. Ohne dieser Behauptung zu nahe zu treten, theilen wir hier die Beobachtungen mir, welche Dampier über die Flammingos bei Rio de la Hacha, einer Curaçao gegenüber liegenden Insel, und an der Insel Sal (Ile of Sal) gemacht hat. „Sie bauen ihr Nest," so erzählt derselbe, „in Morästen und Teichen, wo sie Schlamm in Menge finden, diesen häufen sie mit den Krallen an und bilden dergestalt pyramidenartige Hügelchen, welche kleinen Inseln ähneln und anderthalb Fuß über das Wasser ragen. Die Basis dieser Nester ist breit, oben aber laufen sie allmälig schmäler zu, und auf der Spitze befindet sich eine kleine Aushöhlung zur Aufnahme der Eier. Wenn die Flammingos legen oder brüten, stehen sie aufrecht, nicht gerade über der Spitze aber derselben sehr nahe (they stand erect, not on the top, but very near it) mit den Füßen auf dem Boden oder im Wasser, dabei lehnen sie sich gegen den Hügel und bedecken das Nest mit ihrem Schwanze. (S. Fig. 24. Der Flammingo **Phoenicopterus ruber**, Linn. Das Weibchen ist im Hintergrunde auf dem Neste dargestellt).

Die Flammingo-Eier sind sehr lang, und da die Vögel ihr Nest auf den Boden bauen, konnten sie, ohne die Eier oder Jungen zu verletzen, ihre Beine nicht in dem Neste haben, noch darauf sitzen; auch würden sie den ganzen Körper nicht stützen können, wenn sie die Natur nicht mit

Fig. 27.

Fig. 24.

diesem besondern Instinct begabt hätte *)." Einen ähnlichen Bericht liefert Catesby, welcher den reitlings über seinem Neste sitzenden Flammingo einem Menschen vergleicht, der mit herabhängenden Beinen auf einem Comptoirschemel sitzt **). Labat, welcher diese Vögel an den Küsten von Cuba und den Bahama Inseln auf den überschwemmten Ufern und kleinen niedrigen Inselchen in Menge brüten sah, erzählt Folgendes: „Man zeigte mir eine große Anzahl dieser Nester; sie glichen abgestutzten Kegeln, bestanden aus fetter Erde, waren ungefähr achtzehn oder zwanzig Zoll hoch und an der Basis eben so breit. Diese Kegel sind bis zur Wasserhöhe fest und massiv, dann aber hohl, wie ein Topf.

Ich zerbrach einige, fand aber weder Federn noch Pflanzen, noch irgend etwas anderes zur Aufnahme der Eier; der Boden ist etwas concav und die Seiten sind sehr eben." Descourtilz schildert die stehende Position des Weibchens als so ermüdend, daß der männliche Vogel genöthigt sey, daß Weibchen abzulösen, ob er dieß gleich mit großem Widerwillen thue, und wenn er dem ungestümen Geschrei der Gattin nicht länger zu widerstehen vermöge ***). Dieß ist wahrscheinlich nicht viel mehr als ein bloser Wahn der Naturforscher.

Der einzige Vogel, welcher ein ähnliches Gebäude, wie der Flammingo, aufzuführen scheint, ist der Pinguin mit dem goldnen Federbusch, oder springende Hans (Aptenodytes chrysocoma, Linn.) Der springende Hans, welcher kleiner ist, als die ihm verwandten Arten, unterscheidet sich von diesen sowohl durch sein lebhaftes rasches Umherspringen, als auch durch einen Busch goldgelber Federn,

---

*) Dampiers's Voy. I. 70.

**) Catesby, Carolina, I. 74.

***) Voyage d'un Naturaliste, II. 279.

welche kürzer als bei dem Reiher sind, und durch einen ähnlichen Federbesatz, welcher Augenbrauen gleicht *). Diese Vögel, hausen, wie Penrose erzählt, in unglaublicher Anzahl auf einigen Theilen der Falklands-Inseln; diejenigen Stellen, welche durch ihren langen Aufenthalt gänzlich von Gras entblößt sind, nennt er Städte (Towns). Ihre Nester bestehen aus Koth, erheben sich zu kleinen Hügeln, sind ungefähr einen Fuß hoch und stehen ganz nahe neben einander. „Hier," sagt Penrose, drängte sich uns ein höchst trauriger, ja ich möchte fast sagen, grauenvoller Begriff von der Verlassenheit und Oede dieser, von keinem menschlichen Wesen bewohnten Eilande auf. Eine allgemeine Stille herrschte in den Pinguinen-Städten (penguin towns) und so oft wir unsern Weg zwischen ihnen hindurch nahmen, um uns mit Eiern zu versorgen, wurden wir in der That mit Seitenblicken betrachtet, aber wir brachten keinen Schrecken mit uns **)." Es verdient jedoch bemerkt zu werden, daß, nach Bougainville's Mittheilungen, diese Vögel auf hohen Felsen bauen, während sie nach Andern in Hohlen nisten, die sie mit dem Schnabel gegraben. Diese von einander abweichenden Angaben haben wahrscheinlich in der Verwechselung der einen Art mit der andern ihren Grund.

Wir kennen nur ein Nest, welches dem des Flammingos und des eben beschriebenen Pinguins ähnlich ist, dieses baut ein Geschöpf, dessen Gestalt sicherlich keine Spur von Talent zur Maurerei verräth, — wir meinen das Amerikanische Krokodill oder den Alligator (Lacerta alligator, Linn.) Bartram hat eine so interessante Beschreibung davon geliefert, daß wir keine Vertheidigung nöthig zu haben glauben, wenn wir dieselbe hier erläute-

---

*) Bougainville, voy. p. 64—65.

**) Penrose, Exped. to the Falkland Islands in 1772.

rungsweise mittheilen. „Als ich meinen Weg," erzählt er, „hart am Ufer verfolgte, erblickte ich, beim Umbiegen um eine Spitze oder einen Vorsprung des Flußufers, plötzlich sehr viele kleine Hügel oder Pyramiden, welche Heuschobern ähnelten und längs den Ufern gleich einem Lager angeordnet waren. Sie standen funfzehn bis zwanzig Schritt vom Wasser entfernt, auf einem hohen Moorboden, ungefähr vier Fuß senkrecht über dem Wasserspiegel, ich merkte sogleich, daß es Krokodill-Nester waren, da ich früher eine Beschreibung davon unter den Händen gehabt, und erwartete jetzt einen wüthenden und allgemeinen Angriff, indem ich mehrere große Krokodille neben den pyramidenartigen Gebäuden schwimmen sah. Weil diese Nester eine große Merkwürdigkeit für mich waren, so beschloß ich, auf jede Gefahr hin, ans Land zu segeln und sie zu untersuchen. Ich steuerte deswegen mit meinem Fahrzeug an's Ufer, und zwar gerade an einen ihrer Landungsplätze, dieß war eine Art kleiner Bucht, von wo aus ein geneigter Pfad oder straßenartiger Weg aufwärts an den Saum der Wiese führte, wo sich ihre Nester befanden; die meisten derselben waren verlassen, und die großen weißlichen Eierschalen lagen zerbrochen und ausgestreut rings um sie herum. Die Nester oder Hügelchen gleichen an Gestalt einem abgestumpften Kegel, sind vier Fuß hoch, an der Grundfläche vier oder fünf Fuß breit, und bestehen aus Koth, Gras und andern Pflanzen. Zunächst macht das amerikanische Krokodill aus dem so gemischten Mörtel eine Grundlage auf die Erde, auf diesen Grund legt es eine Schicht Eier, über diese eine sieben bis acht Zoll dicke Mörtelschicht, darauf wieder eine Schicht Eier, und so fort abwechselnd immer eine Schicht auf die andere bis ziemlich an die Spitze. Ich glaube daß sich in der Regel ein bis zwei hundert Eier in einem Neste befinden, die meiner Meinung nach durch die Sonnenhitze ausgebrütet werden, und vielleicht dürften die mit der Erde vermischten vegetabilischen Substanzen durch das Einwirken der Sonne einen geringen Grad von

Gährung erleiden, und so die Wärme in den hügelartigen Nestern vermehren *)."

Ein späterer Schriftsteller, Descourtilz, läugnet die Anwendung von vegetabilischen Substanzen bei Errichtung der fraglichen Nester, und nachdem er bewiesen, daß sich die Anzahl der Eier genau auf acht und zwanzig beläuft, fügt er den interessanten Umstand hinzu, daß der mütterliche Alligator den obersten Theil des Nestes abschüssig mache, damit der Regen ablaufen könne, — und daß die ein jedes Ei unmittelbar umgebende Erde mit einer Art von einhüllendem Gluten (Leim) verbunden oder fest zusammengekittet sey **).

Es wird hinlänglich seyn, wenn wir hier nur flüchtig an die besondere Maurerarbeit der Aelster (Pica caudata, Ray) erinnern, da sie später in einer der folgenden Abtheilungen unsers Werkes beschrieben werden soll. Aber es giebt ein hierher gehöriges Nest, dessen Bau so künstlich ist, daß wir nicht umhin können, es genauer zu untersuchen. Wir meinen das Nest der Singdrossel oder Zippe (Turdus musicus); denn obgleich die meisten unsrer Leser damit vertraut seyn mögen; so dürften sie doch nicht alle interessante Gesichtspuncte, unter welchen es betrachtet werden kann, beachtet haben. In naturgeschichtlichen Werken findet man oft ganz sonderbare und falsche Darstellungen davon, oder es ist auch wohl, als der Bemerkung unwerth, mit Stillschweigen übergangen worden. Die sonderbarste Beschreibung desselben liefert Aldrovand. „Obgleich," sagt dieser Beobachter, „der Kunstsinn und die Betriebsamkeit der Schwalbe bei Erbauung ihres Nestes allgemein die höchsten Lobeserhebungen veranlaßt hat, so scheint sie doch hierin von der Singdrossel übertroffen zu werden; denn wenn der Philosoph (Aristote-

*) Bartram's Travels, p. 125, edit. London, 1794.

**) Voyages d'un Naturaliste, III. 52.

les) die Wahrheit schreibt, (ich selbst habe das Nest nicht gesehn), wird dieses, eben so, wie das der Schwalbe, aus Lehm auf hohen Bäumen gebaut, und zwar dergestalt, daß, wenn das Werk glücklich von Statten geht, wie eine Kette von Nestern erscheint. Noch mehr Bewunderung aber verdient der Umstand, daß Drosseln auf die nehmliche Weise, wie Schwalben ihre Nester auf Querbalken und Dachsparren bauen können, die ihrigen an Baumäste befestigen, welche sowohl rund sind als vom Winde hin und her bewegt werden. Nach Plinius „nisten sie in die Wipfel von Bäumen, und bauen ihre Nester aus Lehm, so nahe an einander, als wenn sie zusammen verbunden wären *)." Die Originalstelle im Aristoteles, lautet folgendermaßen: — „Drosseln (κιχλαι) bauen ihre Nester, welche, wie die der Schwalben, aus Koth bestehen, auf hohe Bäume und bringen sie in eine solche successive Verknüpfung untereinander, daß sie, vermöge ihres ununterbrochnen Zusammenhanges einer Nesterkette gleichen **)."

Unsere neueren Schriftsteller, obwohl nicht in dem nehmlichen Wahn stehend, daß Drosseln ganze Ketten von Nestern bauen, oder daß sie letztere mit Mörtel an die glatten, runden Aeste der Baumwipfel befestigen, sind doch bei weitem nicht correct in ihrer Beschreibung derselben. Buffon, nachdem er uns richtig erzählt, „daß die Drosseln die Außenseite ihrer Nester mit Moos, Stroh, dürren Blättern u. s. w. umgeben, inwendig aber eine harte Fütterung anbringen," fügt hinzu, „sie bestehen (die Nester) aus Koth, welcher mit Strohhalmen und kleinen Würzelchen vermengt ist ***)," was durchaus falsch ist. Bewick sagt, eben so unrichtig, „das Nest besteht aus dürrem Grase, worunter etwas Erde oder Schlamm gemengt ist, und ist

*) Ornithologia, II. 217.

**) Aristoteles. Hist. of Animals, by T. Taylor, p. 202.

***) Oiseaux, III. 289.

inwendig mit faulem Holze ausgekleidet *)," Fleming **) und Knapp verwechseln es mit dem Neste der Amsel, welches aber sehr verschieden davon ist, und der letztere fügt noch hinzu: daß die Auskleidung aus „Lehm" ***) bestehe. Syme sagt: es ist aus Zweigen, Binsen, Moos, und Gras zusammengesetzt und inwendig sauber mit Lehm ausgestrichen ****). Temminck, als wenn er sich vor diesen einander widersprechenden Meinungen zu hüten suchte, läßt die Sache ganz unerwähnt.

Dr. Turner und Obrist Montagu sind die ersten uns bekannten Schriftsteller der neueren Zeit, die, aus eigner Erfahrung sprechend, nicht in denselben Irrthum verfallen sind; Atkinson ist ihnen in ihren Mittheilungen gefolgt, welche zum Theil mit den von Jennings gelieferten Angaben übereinstimmen. Turner sagt: „die Drossel baut ihr Nest zwischen Baumzweige oder Gebüsche, äußerlich aus Moos, und füttert es inwendig mit Koth oder faulem Holze aus, die sie mit einer Flüssigkeit vermischt und künstlich ebnet und glättet †). Jennings sagt: „Das Nest besteht äußerlich aus grünem oder anderem Moose und einigen wenigen Strohhalmen; inwendig ist es über und über mit einer Paste ausgekleidet, die der Vogel augenscheinlich aus faulem Holze und irgend einem Bindemittel (to cement it) bereitet; es hat gewöhnlich eine helle Lederfarbe, trocken ist es vollkommen hart, so daß die Eier, wenn man es bewegt, ein klapperndes Geräusch darin verursachen. Die Angabe in mehreren unserer Naturgeschichten; daß es mit Koth ausgekleidet sey, beruht so weit als meine

---

*) Brit. Birds, I. 115.

**) Brit. Anim. p. 65.

***) Journ. of a Nat. p. 170.

****) Brit. Song. Birds, p. 49.

†) Avium Praecip. Hist., Turdus tertius.

Erfahrung reicht, auf einem Irrthume *). Ferner, sagt Jennings, ob ich gleich nicht vorbereitet bin, zu läugnen, daß zu gewissen Zeiten, und an einigen Orten, das Nest der Singdrossel innerlich mit Kuhmist ausgekleidet ist, so bin ich doch fest der Meinung, daß kein Koth, selbst nicht als Bindemittel, in die Zusammensetzung des Mörtels eingeht, zu welchem Schluß mich hauptsächlich die Leichtigkeit des Nestes veranlaßt **)."

Die zuletzt erwähnte Folgerung von Jennings ist unstreitig richtig, so wie er auch hinsichtlich des faulen Holzes Recht hat, welches blos die innere Auskeidung bildet, und in einer beträchtlichen Anzahl von Exemplaren, welche wir zerschnitten haben, um uns von ihrer Zusammensetzung zu überzeugen, nicht viel dicker war, als Schreibepapier; — die mit dem faulen Holze in Berührung befindliche Schicht bestand entschieden aus Dünger. Allein kein Schriftsteller, welcher uns zu Gesicht gekommen ist, hat die kunstreiche, von natürlichem Sinn für Zweckmäßigkeit zeugende Arbeit einer Bemerkung gewürdigt, das Innere dieser Nester hat ungefähr die Form und Dimensionen einer großen Mund-Tasse, und giebt dieser, wiewohl nicht von der nehmlichen Politur, an Gleichförmigkeit der Rundung nichts nach; zu dieser kleinen Schale legen die alten Vögel einen massiven Grund von Moos, und zwar hauptsächlich von sprossendem und farnartigem Astmoos (Hypnum proliferum und Hypnum filicinum) oder auch einer anderen Pflanze dieser Art, welche hinreichend buschig ist. So wie der Bau vorwärts schreitet, werden die Moosbüschel in eine runde Mauer gezwungen, was mit Hülfe von Grasstielen, Weizenstroh oder Wurzeln geschieht, die damit, so wie unter einander selbst, bis an den Rand durchflochten werden, den Rand selbst umgiebt eine dickere, aus

*) Ornithologia, p. 19. Note.

**) Mag. of Nat. Hist. II. 111.

den nehmlichen Materialien bestehende Wulst, gerade wie bei einem Korbe. Die runde Form des Gehäuses wird dadurch erzeugt, daß es der Vogel, bei jedem Fortschritt der Arbeit, mit seinem Körper, vorzüglich dem von der Kehle bis zum Schenkel reichenden Theile ausmißt, und wenn ein Strohhalm oder die übrigen Materialien sich diesem Maßstabe nicht gleich fügen wollen, so werden sie mit Speichel sorgfältig an die passende Stelle geklebt, — ein Umstand, welchen man bei genauer Untersuchung an mehreren Stellen eines und desselben Nestes wahrnehmen kann. Wenn die Schale oder das Gehäuse, wie man es nennen könnte, auf die angegebne Weise vollendet ist, beginnt der Vogel das innere Mauerwerk damit, daß er das Korbgeflecht von Moos und Stroh mit kleinen Klümpchen Pferde- oder Kuhmist berappt, wobei er mit dem Boden anfängt, welcher am dicksten werden soll, und allmälig von diesem Mittelpuncte weiter schreitet. Dieses Material ist indeß zu dünn und trocken, um von selbst mit hinlänglicher Festigkeit an dem Moose zu haften und muß deswegen stets mit dem Speichel des Vogels, welcher als Bindemittel dient, aufgetragen werden; indeß bedarf der kleine Baukünstler keiner geringen Geduld, um es ohne ein anderes Instrument, als mit seinem kleinen spitzen Schnabel, so äußerst glatt anzuwerfen. In der That würden sich selbst unsere geschicktesten Werkleute in keiner geringen Verlegenheit befinden, wenn sie mit einem solchen Instrumente so gleichmäßig glatt arbeiten sollten; allein durch die genaue Zubereitung des Gehäuses, und weil der Vogel jedesmal nur kleine Klümpchen anwendet, die er mit dem oberen Theil des Schnabels verbreitet, wird die Aufgabe etwas leichter.

Nachdem die Mauer oder Wand vollendet ist, bedienen sich die Vögel zur inneren Auskleidung kleiner, kurzer Stückchen faulen Holzes, hauptsächlich von der Weide; diese werden ebenfalls durch Speichel aufgeleimt und zu gleicher Zeit breit gedrückt, so daß sie mit der Glätte und Ebenheit der Oberfläche, worüber sie gelegt werden, übereinstimmen.

Diese letzte Auskleidung erstreckt sich indeß selten so weit als die erste, und keine von beiden reicht völlig bis zum Rande des Nestes, der Vogel begnügt sich damit, das Mauerwerk der um die Mündung geflochtenen Graswulst ziemlich nahe zu bringen. Die ganze Mauer ist nach ihrer Vollendung nicht viel dicker als Pappe, und nicht nur hart, fest und wasserdicht, sondern auch wärmer und bequemer als man beim ersten Blick glauben sollte, und auf eine bewundernswürdige Weise darauf berechnet, die Eier oder Jungen gegen kalte Winde und die zu Anfange des Frühlings, der Brütezeit der Drosseln, herrschenden Fröste zu schützen. (S. Fig. 25. Das Nest der Drossel (Turdus musicus).

Die Singdrossel baut gewöhnlich in dicke Weißdorn-Büsche, Stechpalmen, Silbertannen, Stachelginst, Epheu, oder bisweilen in todte Zäune, wo das Gras hoch wächst; indeß hat man sie dann und wann in Nebengebäude nisten sehen. Ein Beispiel dieser Art sahen wir im Frühjahr 1829 in einem Gartenhause zu Southend, Lewisham; ein anderer Fall, wo eine Singdrossel auf eine Egge baute, wird in dem Magazine of Natural History erwähnt. Ein Mühlenbauer verfertigte für einen Pachter in der Nachbarschaft von Pitlessie, in der Grafschaft Fife, nebst dreien seiner Leute eine Dreschmaschine. Sie arbeiteten in einem Wagenschuppen, den sie seit einiger Zeit zu ihrer Werkstatt benutzt hatten; eines Morgens bemerkten sie eine Singdrossel (mavis), welche durch das weite Schuppenthor gerade über ihee Köpfe herein und bald darauf wieder hinausflog; dieß wiederholte sie drei oder viermal, bis ihre Neugier rege wurde, und sie den Vogel aufmerksamer zu beobachten beschlossen, weil sie vermutheten, daß sowohl Männchen als Weibchen an diesem Aus- und Einfliegen Theil hätten. Auf den Querbalken des Schuppens lagen außer einigem zu landwirthschaftlichem Zwecken bestimmten Zimmerholze, und altem Ackergeräthe zwei kleine zur Grassaat dienende Eggen, eine über der andern; un-

sere Beobachter gewahrten bald, daß ihre neuen Gefährten mit dem ihrer Gattung eigenthümlichen Eifer damit beschäftigt waren, ihr Nest an dieser sonderbaren Stelle zu bereiten. Sie hatten es, so erzählt der Mühlenbauer, zwischen das eine dicke Ende der Egge und die nächsten Zinken gebaut; und um diese Zeit, ungefähr gegen sieben Uhr, und eine Stunde nachdem er und seine Burschen ihre Arbeit begonnen, hatten die Vögel solche Fortschritte gemacht, daß sie mit Tagesanbruch angefangen haben mußten. Natürlicherweise unterließ er nicht, das fernere Verfahren seiner neuen Freunde zu beobachten. Ihre Thätigkeit war ununterbrochen; auch gewahrte er bald, daß sie anfingen, Mörtel (mortar, wie er sich ausdrückte), herbeizutragen, wovon er und seine Mitarbeiter recht gut wußten, daß das Nest inwendig damit ausgekleidet werden sollte. Noch spät Abends desselben Tages, und früh um sechs Uhr am nächsten Morgen, als der Mühlenbauer und seine Leute in den Schuppen traten, richteten sie ihr Augenmerk vor allen Dingen auf das Drosselnest, und fanden zu ihrer Verwunderung den einen Vogel darauf sitzen, während der andere unermüdlich seine Arbeit fortsetzte. Endlich verließ der sitzende Vogel oder die Henne, wie sie sie nunmehr nannten, das Nest ebenfalls; der Mühlenbauer befahl einem seiner Lehrlinge die Balken zu erkleitern, und bald rief dieser aus, daß die Henne ein Ei gelegt habe; hierzu hatte sie sich einige Zeit vor Beendigung des Nestes genöthigt gesehen, als nur erst der Boden mit Mörtel überzogen war, was sich später nicht so gut hätte thun lassen. Als Alles vollendet war, übernahm der Hahn seinen Theil an der Brütung, aber er blieb nicht so lange sitzen, als die Henne, und versorgte sie, während sie auf dem Neste zubrachte, oft mit Nahrung. In dreizehn Tagen waren die jungen Vögel aus der Schale, welche letztere von den Alten stets fortgeschafft wurde *)."

*) Vol. III. p. 238.

Grahame giebt, wie gewöhnlich, eine sehr genaue Darstellung der Localitäten, welche von den Singdrosseln zum Nestbau gewählt werden, nur darin irrt er, daß er meint, das Nest sey mit Lehm ausgestrichen.

Im Haselbusch im Schlehenstrauch
Baut oft das Gattenpaar sein Nest;
Auch Epheuranken, dicht verschlungen,
Mit Büscheln reich an Frühlingsfrüchten,
Die, Lauben gleich, um halbverfallen Burgen
Und Uferfelsen ewig grün sich ranken,
Umschatten es; es bergen Zweige,
Es birgt der Ulme, birgt der Eiche Wurzel,
Die über'n Bach sich streckt, das lehmberappte Haus,
Entzieht dem Habicht es, dem gier'gen Räuber,
Der in der Nähe lauscht, des Knaben Späherblick *).

Auf der andern Seite, sagt Syme: „die Drossel entfaltet wenig Mutterwitz in Verbergung ihres Nestes; es ist daher leicht zu finden, und wird aus dem nehmlichen Grunde leicht die Beute von Knaben, Katzen und Wieseln. Sowohl Männchen als Weibchen bauen am Neste, welches gewöhnlich in Hecken oder Büschen sehr nahe an der Erde angetroffen wird." Wir haben ihr Nest in Hecken, Dornsträuchen und zwischen den untersten Aesten von Pech- und Silbertannen gefunden. Die letzteren verdecken es dann, man muß die Aeste in die Höhe heben oder auf die Seite schieben, ehe es zum Vorschein kommt; in Hecken aber fällt es leicht in die Augen, da der Instinkt den Vogel antreibt, so zeitig im Frühjahr zu bauen, daß das Laubwerk nicht Zeit genug hat, es zu verstecken **).

Die Amsel (Merula vulgaris, Ray); die wandernde oder amerikanische Drossel (Turdus migratorius); die Purpuratzel (Quiscalus versicolor,

*) Birds of Scotland, p. 40.

**) Brit. Song. Birds, p. 50.

Bonaparte); der Bote (Fliegenschnapper) (Muscicapa nunciola) und einige wenige andere bringen etwas Mauerwerk an der Außenseite oder in der Mitte ihrer Nester an; da aber das Material, dessen sich der Vogel bedient, vorzüglich in Koth oder Lehm besteht, so erscheint das Werk, mit der saubern Arbeit der Singdrossel verglichen, roh und unvollendet. Was die Amsel anlangt, so unterscheidet sich das Außenwerk oder Gehäuse ihres Nestes nur wenig von dem der Singdrossel, ausgenommen vielleicht dadurch, daß es massiver ist, was auch von der Lehm-Auskleidung gilt, welche in einem sehr feuchten Zustande aufgetragen wird, wahrscheinlich weil der Vogel seinen Speichel zu ersparen sucht. Um aber zu verhintern, daß die Feuchtigkeit den Eiern nicht schade, wird das Innere mit einem dicken Bett von trocknem Heu ausgefüttert, welches in einigen Nestern nett in die aus Lehm gebildete Höhlung gebreitet ist, während es in andere mit weniger Geschicklichkeit eingelegt ist, und mithin die Tiefe des Nestes sehr vermindert. Syme hat folglich unrecht, wenn er behauptet, daß das Nest der amerikanischen Drossel ziemlich aus den nehmlichen Materialien, wie das der Singdrossel, bestehe. In zwei Nestern, die sich in unserm Besitz befinden, ist das Lehmwerk, um fester zu haften, rings um den Ast des Busches geführt, in welchen sie gebaut waren. Dieser Umstand dient, da er nicht häufig vorkommt, zum Beweis, daß der kleine Architect von einer an vernünftiges Nachdenken gränzenden Ueberlegung und Einsicht, keineswegs aber blos von dem, was man gewöhnlich blinden Instinkt nennt, geleitet ward *). (S. Fig. 26. Das Nest der Amsel, Merula vulgaris, Ray).

Azara in seiner Geschichte der südamerikanischen Vögel, erwähnt einen Vogel unter dem Namen „Bäcker" (Baker)

*) J. R.

Fig. 26.

Fig. 28.

(Merops rufus), welcher, so viel als man bis jetzt weiß, einer der geschicktesten und kunstreichsten Maurer ist. Er baut sein Nest in einer freien (ungeschützten) Lage auf den starken, blätterlosen Ast eines Baumes, auf Fenster-Kreuze, Palissaden oder Pfähle, in beträchtlicher Höhe. Es ist hemisphärisch, an Gestalt einem Backofen gleichend, woher der Name des Vogels rührt. Es besteht aus Erde, und ob es gleich von beträchtlicher Größe ist, wird es doch öfters durch eine zweitägige Arbeit vollendet, indem sowohl Männchen als Weibchen an dem Werke theilnehmen und eins um das andere einen Klumpen Mörtel von der Größe einer Lampertsnuß herbeitragen. Sein Durchmesser beträgt sechs und einen halben Zoll, seine Dicke einen Zoll. Die Oeffnung, welche sich auf der Seite befindet, ist zweimal so hoch als breit, und das Innere durch eine Scheidewand, welche vom Eingange anfängt und kreisartig nach hinten läuft, in zwei Kammern getheilt; die Eier liegen hinten am Ende auf einem Bette von dürrem Gras *).

*) Sonnini's Azara, III. 435.

Capitel VII.

Zimmerer; Zimmer-Vögel (Carpenterbirds). — Der Tukan (Pfefferfresser). Die Meise. Die Sumpfmeise. Der Drehhals. Der Nußhacker. Baumhacker.

Die alten Peruaner nannten alle Vögel, welche Löcher oder Höhlen in Bäume bohren, Tacatacas. Dieser Name ist von den Spaniern buchstäblich durch Carpenteros wiedergegeben worden, und die Benennung hat sich bis auf die gegenwärtige Zeit erhalten. Unter diese Carpenteros zählen sie die Tukans (Pfefferfresser) (Ramphastidae), ob sie aber hierin Recht haben, ist schwer zu entscheiden, aus Mangel an genauen Angaben. Der Schnabel des Tukans scheint in der That, wenn man nur einen flüchtigen Blick darauf wirft, zu der ihm zugeschriebenen Leistung hinlänglich stark; allein bei genauerer Untersuchung findet man bald, daß er bei weitem, nicht so kräftig ist, als man von seiner Größe erwarten sollte. Bestünde er aber nicht aus einer leichten Masse, so würde der Vogel, in der That, nicht im Stande seyn, den Kopf zu tragen. Er ist nicht massiv, sondern voller netzartiger Zellen, die so dünn wie Papier sind, und worüber sich, wie Dr. Traill aus Liverpool nachgewiesen hat, die Nasennerven verbreiten. Indeß hegt man in den Ländern,

wo dieser Vogel einheimisch ist, allgemein die Meinung, daß er sich seines großen Schnabels dazu bediene, ein Nest in den Stamm eines abgestorbenen Baumes zu machen. Willughby, welcher von seiner Aehnlichkeit mit den Spechten (Baumhackern) spricht, sagt: „seine Zehen sind nicht nur auf ähnliche Weise gestellt, sondern er hackt eben so, wie diese, Löcher in die Bäume, um sein Nest hinein zu bauen, wie der Mönch Peter Alvaysa und andere Spanier und Indianer, welche von Jugend auf in Amerika gelebt, dem davon handelnden Faber als ausgemachte Wahrheit erzählten; und wie auch Oviedo, in seinem Auszug der Geschichte von Westindien schreibt. „Faber," fügt derselbe hinzu, „frägt, als er den Schnabel so leicht und dünn fand, nicht ohne Grund, wie der Vogel damit in Bäume bohren könne? — Er sucht jedoch diese Schwierigkeit durch die Bemerkung zu beseitigen, daß der Schnabel, obgleich dünn und leicht, doch aus einer knochenartigen Substanz bestehe, und daß man sich folglich nicht darüber wundern dürfe, wenn der Vogel, bei einer geschickten Anwendung desselben, durch wiederholte Streiche oder Stöße (strokes) damit einen Baum durchbohre, vorzüglich da ihn vielleicht der Instinct leite, faule, verwitterte Bäume auszuwählen; und überdieß wisse man ja, daß Regentropfen *) Steine, aushöhlen **)." (S. Fig. 27. Kopf und Schnabel eines Tukans oder Pfefferfressers, Rhamphastos Toco).

Der Tukan nährt sich von Thieren und Pflanzen, er frißt (gleich der Aelster) nicht nur junge Vögel und Eier sondern auch Früchte. Für den erstern Zweck ist sein Schnabel auf eine bewundernswürdige Weise geeignet, indem er ihn fähig macht, in die tiefen und engen Nester

*) Wir erinnern hier an das lateinische Sprichwort „gutta cavat lapidem non vi sed saepe cadendo."

**) Ornithology, by Ray, 129.

der südamerikanischen Vögel zu bohren, während die Zartheit der in demselben verbreiteten Nerven ihm, so wie dieß bei der Schnepfe der Fall ist, in Aufsuchung seiner Beute ausgezeichnete Dienste leistet. Allein in gleichem Grade ist der Schnabel zum Fressen weicher tropischer Früchte vortrefflich eingerichtet. Ein lebendiges Exemplar, welches sich sieben Jahr im Besitz des Herrn Vigors befand, verschaffte vollkommene Gelegenheit, die Richtigkeit der eben mitgetheilten Angaben zu bestätigen.

Die meisten dieser Vögel, welche in Baumlöcher nisten, besitzen die Fähigkeit selbst Höhlen zu machen, wofern es daran gebricht, oder wenigstens die schon vorhandenen, wenn sie zu klein sind, zu erweitern. Der Schnabel der kleinen Blaumeise (Parus coeruleus), z. B., obgleich nur kurz, ist außerordentlich hart, und wegen der großen Thätigkeit und Betriebsamkeit des Vogels hegen wir wenig Zweifel, daß er sich desselben zu besagtem Zwecke bediene. In einem solchen Neste, in der Höhle einer Eiche zu Schooter's Hill, welches wir unlängst untersuchten, war das in der That abgestorbene und weiche Holz augenscheinlich weggehauen, so daß das Nest einen sich nach oben windenden Eingang erhalten hatte; einen ähnlichen gewundnen, entweder nach oben, oder nach einer Seite führenden Eingang haben wir in solchen Nestern dieses Vogels gefunden, welche in alte steinerne Mauern gebaut waren, wo die Thierchen, zur Erreichung ihrer Absicht, wahrscheinlich Mörtel und kleine Steine auf die Seite geschafft hatten: Wir fanden auch Gelegenheit, von der Kraft und Wirksamkeit des Schnabels Zeuge zu seyn, indem wir eine in einem Käfig eingesperrte Blaumeise beobachteten. Ein gewöhnlicher Drahtkäfig war nicht hinreichend, diesen Vogel mehrere Minuten gefangen zu halten, da er jedesmal die Drähte, zuerst vermittelst des Schnabels, und dann mit dem ganzen Körper auf die Seite bog, bis er daraus entschlüpft war. Allein nicht so leicht gelang es ihm, aus einem mit Drahtnetz überspannenen Käfig zu

entkommen. Da er mit dieser Substanz nicht fertig werden konnte, so griff er das Holzwerk an und bohrte seinen Schnabel, den er als Keil gebrauchte, in einen der Eckpfeiler. Wir zweifeln nicht, daß die Hälfte der, auf die angegebne Weise an den Tag gelegten Kraft und Geschicklichkeit zur Aushöhlung eines abgestorbenen Baumes vollkommen hinreichend gewesen seyn würde *).

Der Oberst Montagu, bezeugt die Zimmerarbeit einer andern in England vorkommenden Species, der Sumpfmeise, (Parus palustris). „Sie scheint," sagt Montagu, vorzüglich niedrigen, feuchten Boden zu lieben, wo alte Weiden in Ueberfluß stehen, in deren Höhlen sie häufig ihr Nest baut. Wir haben sie auf eine kunstvolle Weise den abgestorbnen Theil solcher Bäume aushöhlen sehen. Sie trägt die Splittrr im Schnabel fort und streut sie in einiger Entfernung vom Baume aus, sie arbeitet stets nach unten und macht den Boden zur Aufnahme des Nestes weiter und geräumiger, als den Eingang. Das Nest besteht aus Moos, Distelflaum und dann und wann aus etwas Wolle **)."

Ein anderer dieser kleinen Zimmerer ist der Drehhals (Yunx torquilla), welcher die Provinzial-Namen Schlangen-Vogel (snakebird), weil er zischt, wenn sein Nest angegriffen wird, und Kuckuksgenosse (cuckoosmate) erhalten hat, weil er ziemlich zu gleicher Zeit mit dem Kukuk im Frühjahr erscheint. Er ist ein fein gezeichneter und äußerst niedlicher Vogel, ungeachtet der sonderbaren Verdrehungen seines Halses, welche ihn, so wie sein gellendes Geschrei Quiek, Quiek, Quiek ***) leicht von unsern übrigen Sommergästen, unterscheiden lassen. Seine Zimmerarbeit besteht darin, daß er mit dem Schna-

*) J. R.

**) Gruith. Dict.

***) Englisch: Queak.

bel eine Masse Splitter und staubartiges, faules Holz von den Wänden der Baumhöhle, die er sich zum Brüten auserkohren, abreißt. Montbeillard erzählt, daß man ihm aus der Höhle eines alten Apfelbaums zehn Drehhals-Eier, die fünf Fuß vom Boden auf einem Bett von faulem Holze gelegen hatten, gebracht habe; und Gueneau erhielt junge Vögel, die man aus einer ähnlichen Lage in einem Holzapfelbaum gerissen hatte. Ein Drehhals nistete mehrere Jahre in die Höhle einer alten Weide zu Lee in Kent, wofür er, wie dieß auch bei Montbeillard's Vogel der Fall war, eine besondere Vorliebe hegte.

Der Nußhacker (Sitta Europaea), dessen Geschicklichkeit im Mauern wir bereits erwähnt haben, soll sich auch etwas auf's Zimmern verstehen. Montbeillard erzählt uns, daß dieser Vogel, im Fall er keine passende Höhle finde, sich eine solche, wenn er eine von Würmern zernagte Stelle entdecken könne, mit dem Schnabel aushaue. Seine Verfahrungsweise bei dieser Operation dürfte sich durch die keilförmige Gestalt und plötzliche Abstutzung (abrupt truncation) seines Schnabels erklären lassen.

Folgende Beobachtungen wurden an einem Exemplar gemacht, welches ein Jäger zufällig verwundet, und, nachdem er es gefangen, in einen Käfig von schlichtem Eichenholz und Draht gesperrt hatte. Hierin blieb der Vogel die ganze Nacht hindurch, und am nächsten Morgen war das Pochen und Hacken, wozu er sich des Schnabels bediente, der erste Schall, den ich vernahm, obgleich das Zimmer, wo ich schlief, von dem andern durch eine Flur getrennt war. Zum Futter hatte er klein gehacktes Hühnerfleisch mit Brodkrumen und Wasser erhalten, er fraß und trank mit der vollkommensten Dreistigkeit, und kehrte, sobald sein Hunger gestillt war, zu seiner Arbeit zurück, indem er von Neuem das Gestell seines Käfigs mit dem Schnabel bearbeitete, der hierdurch erregte Schall läßt sich sowohl hinsichtlich seiner Lautheit als seines Nachhalls mit den Bestrebungen eines modischen Lakeis gegen die modische Haus-

thüre in einem modischen Square vergleichen. Vorzüglich hatte er seine Aufmerksamkeit, auf die Eckpfeiler des Käfigs gerichtet; denen er die derbsten Schläge widmete, und in diesem Augenblicke, ob er gleich den Käfig erst einen Tag bewohnt hat, ist das Holz durchlöchert und zerarbeitet, ganz wie ein Stück altes von Würmern durchnagtes Zimmerholz. Wahrscheinlich mochte er eine Ahnung haben, daß, wenn diese Hauptpfeiler einmal durchbrochen wären, das übrige Gebäude zusammenstürzen und er seine Freiheit erlangen würde. Gegen die Thüre zeigte er ebenfalls einen besondern Ingrimm, und einmal gelang es ihm auch, sie zu öffnen, und als man sie, um ihm ein neues Hinderniß entgegenzustellen, mit Bindfaden durch einen Doppelknoten festgebunden hatte, löste er durch die ununterbrochene Anwendung seines Schnabels den Knoten sehr bald. In gewöhnlichen Käfigen läßt man im Drahtgeflechte ein Loch, damit der Vogel seinen Kopf hindurch stecken und aus dem angebrachten Glase trinken kann: an diese Oeffnung begab sich dee Nußhacker fortwährend, nicht um zu trinken, sondern um, wo möglich, mehr als seinen Kopf durchzudrängen, allein seine Anstrengungen blieben fruchtlos, denn er ist ein dicker, untersetzter Vogel und etwas schwerfällig gebaut; allein so bald er gefunden, daß das Loch zu enge war, zog er den Kopf zurück, und fing nunmehr an, im Umkreis und da, wo der Draht in das Holz befestigt ist, mit seinem, einer Spitzart nicht unähnlichen Schnabel zu graben und zu hämmern, augenscheinlich in der Absicht, die Oeffnung zu erweitern. Er setzte seine Arbeit ununterbrochen fort und fraß eben so stark als er arbeitete; und ich glaube, daß die vereinte Wirkung beider Excesse seinen Tod herbeiführte. Das Hämmern mußte ihn besonders angreifen, da er nicht wie andere Vögel auffaß, sondern indem er sich mit seinen großen Füßen festklammerte, drehte er sich auf diesen, wie auf einem Zapfen, und führte seine Schläge mit dem ganzen Gewicht des Körpers, er glich dergestalt dem Kopf eines Hammers, oder dem Vogel auf

einer Kunstuhr, der, wie ich dieß bisweilen gesehen habe, auf einem Rade schwingend, die Stunden schlägt. Wir hofften, daß unser Gefangner mit Sonnenuntergang seine Arbeit verlassen und sich zur Ruhe begeben würde; aber nein, nach Verlauf von jedesmal zehn Minuten bis gegen neun oder zehn Uhr in der Nacht begann er sein Hämmern und Pochen immer wieder von Neuem und erinnerte uns stark an die nächtliche und traurige Beschäftigung des Sargtischlers. Und einer von uns sagte „er nagelt sich seinen eignen Sarg," und dieß geschah auch. Ein ängstliches Flattern in dem Käfige, der jetzt mit einem Tuche überdeckt war, ließ uns ahnen, daß etwas nicht in Ordnung war; wir fanden ihn auf dem Boden seines Kerkers mit aufgesträubten und fast durchaus rückwärts gekehrten Federn. Er wurde herausgenommen und schmachtete einige Zeit unter Convulsionen und gelegentlichem Aufleben, bis er seinen letzten Athemzug that *)."

Der Prediger W. T. Bree aus Allesley, erzählt, daß ihm, als er einen Nußhacker in einer gewöhnlichen Ziegelfalle, wie sie von Knaben oft aufgestellt wird, gefangen, die eigenthümliche Beschaffenheit seines Schnabels aufgefallen sey, der sich von jedem andern, den er je gesehen, völlig unterschieden habe. Er war am Ende stumpf und erschien gleichsam in schräger Richtung abgestutzt; als wenn der natürliche Schnabel abgeschnitten worden wäre; Bree schloß natürlicherweise, daß er bei den Bestrebungen des Vogels, aus der Falle zu entkommen, durch das Hacken auf die Ziegel bis auf den dritten Theil seiner ursprünglichen Länge abgerieben worden sey **).

Das Vermögen, in Holz zu graben, wenn auch von der Natur nicht darauf berechnet, diese Vögel zum Entfliehen aus ihrer Gefangenschaft geschickt zu machen, wurde

---

*) Loudon's Mag. of Nat. Hist., I. 329.

**) Loudon's Mag. of Nat. Hist., I. 329.

doch, wie aus den mitgetheilten Beispielen hervorgehen dürfte, auf eine ausgezeichnete Weise von denselben zu diesem Zwecke benutzt. Manche Thiere, welche mit einer ähnlichen Fähigkeit, das Holz zu durchgraben, begabt sind, würden sich desselben nicht auf diese Weise bedient haben, entweder aus Mangel an Klugheit und Gewandtheit des Instincts oder aus Verwirrung und Befangenheit über ihre Einkerkerung. Eine Wespe z. B., die vermittelst ihrer starken und kraftvollen Kiefern die Holzfasern eines verwitterten Tannenbretes abraspeln kann, um Papier für ihr Nest daraus zu bereiten, macht niemals einen Versuch, sich durch die Pappenschachtel zu nagen, in welche man sie versuchsweise eingeschlossen hat; ja wir haben noch schlagendere Beweise, welche uns einige Zimmerbienen (Holzwespen) an die Hand geben. Wenn diese ihre Nester machen, meiseln sie selbst in eichene Breter, wie wir öfters selbst gesehen haben, mehrere Zoll lange Löcher aus, allein, unter anderen Umständen, bestreben sie sich nie, ihren Weg durch Hindernisse zu bahnen, deren Beseitigung ihnen keine große Schwierigkeit verursachen würde. Wir haben, Versuchs halber, Holzwespen (carpenter bees) sowohl in Holz- als Pappe-Schachteln eingesperrt, um zu sehen, ob sie sich einen Weg durch dieselben öffnen würden; allein anstatt einen solchen Versuch zu machen, gaben sie sich nicht einmal die Mühe, die genannten Materialien zu benagen. Bei denen, welche man, während sie mit der Aushöhlung ihrer Löcher beschäftigt waren, ergriffen hatte, ließ sich dieß wahrscheinlich durch die gewaltsame Unterbrechung in ihren interessanten Arbeiten erklären; allein dieß konnte nicht der Fall mit einer von uns aufgezogenen Holzwespe seyn, die wir frisch aus dem Ei in eine hölzerne Schachtel eingeschlossen hatten *). Als sie aus der Puppe gekrochen war (im April 1830), glaubten wir, daß sie sich ihren

*) Siehe Insect. Architecture p. 47.

Weg durch die Schachtel graben würde, in die wir sie blos in der Absicht gesperrt hatten, um zu sehen, ob sie einen solchen Versuch machen würde; allein dieß geschah nicht, was um so anffallender war, da es mit zu der instinctmäßigen Thätigkeit des Thierchens gehört, sich aus seiner ursprünglichen Wiege heraus zu nagen. Indeß stellt die von der Mutterbiene nicht durchnagte Substanz weit geringere Hindernisse entgegen, als selbst diese dünne Wand einer Schachtel; allein hiervon machen mehrere Gallwespen eine Ausnahme, (Cynipidae, Westwood), welche sich ihren Weg an das Tageslicht und zur Freiheit durch eine weit härtere Substanz, als ihre Geburtsbäume (native trees) sind, bahnen müssen. Wir meinen hier die Schlafäpfel der Rose und die Galläpfel der Eiche; indeß haben wir aus dergleichen Auswüchsen hervorgegangene Insecten, unzählige Male in Schachteln eingeschlossen, durch welche sie aber nie zu entfliehen suchten, ob sie dieß gleich binnen fünf Minuten sehr leicht würden haben thun können *).

Wie verschieden hiervon ist das Verfahren derjenigen Thiere, welche, um sich Nahrung zu verschaffen, öfters von dem ihnen verliehenen Vermögen, das Holz zu durchnagen, Gebrauch machen müssen; z. B. der Maus und der Ratte. Das Erdgeschoß eines Hauses, welches einem meiner Freunde angehörte, wimmelte so von Ratten, daß die Ränder des an die Mauern stoßenden Fußbodens im buchstäblichsten Sinne des Worts, wie ein Sieb, durchlöchert waren. Da alle bisher angewendeten Mittel, sie auszurotten, nichts gefruchtet hatten, nahm man seine Zuflucht zu alten eichenen Schiffsplanken, die über die Rattenlöcher genagelt wurden, in der Voraussetzung, daß es ihnen zu schwer fallen würde, sie zu durchnagen. Aber die Ratten ließen sich dadurch nicht abhalten, und fast jeden Morgen fand

*) J. R.

man die härtesten eichenen Pfosten mit neuen Löchern durchbohrt, und obgleich jede Lockspeise aus dem Zimmer entfernt und die neuen Löcher allemal mit neuen Bohlen vernagelt wurden, so fuhren doch die entschloßnen Thiere fort, jede Nacht, mehrere Wochen hindurch, das feste Holz zu durchnagen *). Die Beharrlichkeit dieser Ratten, in der Durchlöcherung des Fußbodens erinnert uns mehr an den Holzhacker, als irgend ein anderes Thier; und führt uns auf die Zimmerarbeit der hierher gehörigen Vögel zurück, von welchen uns diese Erläuterungen auf kurze Zeit abgelenkt haben. Alle Spechte (Holzhacker) (Picidae, Vigors) von welcher Art sie auch immer seyn mögen, sind wahrscheinlich ohne Ausnahme, Zimmrervögel (carpenters) in der von uns festgestellten Bedeutung des Worts, d. h. sie bohren nicht blos nach Insecten, deren sie zu ihrer Nahrung bedürfen, in Bäume, sondern sie meiseln auch Löcher aus, um darin zu nisten. Von der Vorsehung mit bewundernswürdigen Werkzeugen zu diesem Behufe ausgerüstet, berechtigen sie uns zu dem Schlusse, daß ihnen die Anwendung der erhaltenen Fähigkeiten eben so viel Vergnügen mache, als wie an den angenehmsten Beschäftigungen finden. Nach Buffon hingegen sind dergleichen Arbeiten endlose Mühseligkeiten und Sclaverei für den Specht, den er als ein zu bemitleidendes Beispiel der ungleich vertheilten Glückseligkeit anführt.

„Thiere," sagt Buffon, „die beständig nach Beute jagen müssen, die von Mangel getrieben werden und in beständiger Furcht vor Gefahr schweben, hängen zur Sicherung ihrer Subsistenz von der Stärke und Kraft ihrer eignen Bestrebungen ab, und da sie kaum Zeit haben, ihre unmittelbaren Bedürfnisse zu befriedigen, so bleibt ihnen keine Muße übrig, zärtlichen und wohlthuenden Gefühlen nachzuhängen. So beschaffen ist der einsame Zustand aller

*) J. R.

fleischfressenden Vögel, mit Ausnahme einiger wenigen feigen Gattungen, welche auf faulem Aase weiden und sich mehr wie Räuber, als wie Freunde, vereinigen.

Aber unter allen Vögeln, welche auf Raub ausgehen, führt keiner ein so beschwerliches und mit so großen Anstrengungen verbundenes Leben, als der Specht oder Holzhacker. Die Natur hat ihn zu immerwährender Arbeit und Sclaverei verdammt; während andere Vögel einen freien Gebrauch von ihrem Muthe und von ihrer Geschicklichkeit machen, und entweder auf raschem Fittig durch die Luft schießen, oder in einem Hinterhalte lauern, ist der Specht gezwungen, sich einsam und kümmerlich durch ein freudenleeres Daseyn zu schleppen, indem er die Rinde und harten Holzfasern der Bäume durchbohren muß, um seine Beute daraus hervorzuholen. Die Nothwendigkeit gestattet ihm nie eine Unterbrechung seiner Arbeiten, nie einen Zwischenraum zur erquickenden Erholung, oft schläft er des Nachts in derselben peinlichen Stellung, worin er sich während der Anstrengungen des Tages abmühte. Er nimmt nie an den lustigen Spielen und Jagden der übrigen Luftbewohner Theil — er stimmt nicht in ihren harmonischen Gesang ein; und seine wilden, raurigen Töne, verrathen während sie die Stille des Waldes stören, Zwang und Anstrengung. Seine Bewegungen sind schnell; seine Gebehrden zeguen von Unruhe; seine Blicke sind grob und gemein; er scheut alle Gesellschaft, ja sogar den Umgang mit seiner eignen Sippschaft.

Dergestalt entspricht der beschränkte und grobe Instinct dem elenden und traurigen Leben. Die Werkzeuge, womit der Specht von der Natur versehen ist, sind seiner Bestimmung angemessen: vier dicke nervige Zehen, zwei nach vorn und zwei nach hinten gekehrt, wovon die eine, und zwar die längste und stärkste einem Sporn gleicht, alle mit dicken hakenartig gekrümmten Nägeln (Krallen) besetzt, in Verbindung mit einem sehr kurzen und außerordentlich muskulösen Fuße, machen den Vogel geschickt, sich kräftig festzu-

klammern, und in allen Richtungen an Baumstämmen herum zu klettern. Sein Schnabel ist mit scharfen Kanten versehen, gerade, keilförmig, an der Basis oder Wurzel viereckig, der Länge nach gefurcht, platt, und an der Spitze gleich einem Meisel senkrecht abgeschnitten; dieses ist das Werkzeug, womit er die Rinde durchbohrt und Löcher in das Holz meiselt, um Insecten oder ihre Eier hervorzuholen. Die Substanz des Schnabels ist hart und fest, und geht aus dem sehr dicken Schädel hervor. Kräftige Muskeln setzen den kurzen Hals in Bewegung und geben seinen unaufhörlichen Streichen, welche bisweilen bis in das Mark des Holzes dringen, die erforderliche Richtung; er schnellt seine lange Zunge, welche sich allmälig verschmälert, rund und wurmförmig ist und in eine harte, knochenartige Spitze ausläuft, gleich einer Nadel hervor. Sein Schwanz besteht aus zehn steifen, einwärts gebogenen und am Ende abgestutzten mit harten Posen (bristles) besetzten Spulen, dieser dient ihm oft als Stütz- oder Ruhepunct, wenn er in einer zwangvollen und öfters verkehrten Stellung arbeitet. Er brütet in Höhlen, die er zum Theil selbst gebildet hat. Seine Nachkommen gehen aus dem Herzen des Baumes hervor, und obgleich mit Flügeln ausgerüstet, sind sie doch fast blos auf seinen Umfang beschränkt und verdammt, die schwere und traurige Runde des Lebens anzutreten *).

Es dürfte nicht leicht seyn, durch Muthmaßung die Gedankenfolge zu errathen, welche den französischen Naturforscher auf einen solchen Schluß geleitet hat. Er könnte mit gleichem Rechte eine ähnliche Beschreibung von jedem andern Thiere, dessen Leben einer stets regen Thätigkeit gewidmet ist, geliefert haben. Das Eichhörnchen z. B., der Waldgenosse des Holzhackers, muß sich auf gleiche Weise seinen kärglichen Antheil an Nüssen verschaffen, die acht

*) Buffon, Oiseaux, VIII. p. 8.

Monate hindurch nur in sehr geringer Anzahl zu finden sind, und wenn es auch einen kleinen Vorrath für die Tage der Noth und des Mangels zusammenbringt, so läuft es doch nicht selten Gefahr, durch die erste beste Haselmaus oder durch die Nußhacker, welche seine Höhle ausmitteln und auf seine Abwesenheit, als eine ihrer Absicht günstige Gelegenheit lauern, desselben beraubt zu werden. Auch ist seine Behendigkeit, mit welcher es von Baum zu Baum klettert nicht immer hinreichend, um es den Nachstellungen des schlauen Fuchses oder raubgierigen Geiers zu entziehn; während es im Schlafe der lauernden Eule und der hinterlistigen Katze zur Beute wird. Aber das muntere Eichhörnchen auf seinem Nußbaum hat ohne Zweifel so gut, wie andere Thiere, seinen vollen Antheil an den Freuden des Lebens, um ihm alle jene Uebel, die auf dieser Stufenleiter der Existenz sein Loos sind, zu vergüten. Wir wenden uns jetzt mit Vergnügen zu der enthusiastischen Vertheidigung des Vogels, welche Wilson in seiner Beschreibung des Goldspechtes (Colaptes auratus, Swains) geliefert hat.

„Das verächtliche und herabgewürdigende Gemälde," sagt dieser Schriftsteller, „welches der Graf von Buffon, mit eben so großer Beredtsamkeit als Abgeschmacktheit von der Sippschaft der Spechte entworfen hat, gehört keineswegs dem zierlichen und lebhaften Vogel an, womit wir uns jetzt beschäftigen. Wie weit jene Schilderung aber auf irgend eine Spechtart anwendbar sey, wird sich nachher ergeben. Er ist nicht genöthigt, sich durch ein freudenleeres Leben zu schleppen, oder fortwährend die Rinde und das harte Holz zur Fristung seiner Existenz zu durchlöchern; denn er findet häufig in den lockern und verwitterten Nebenästen eines alten Baumsturzes (der Residenz eines Ameisenhaufens) mehr Vorrath, als er braucht, um seine Bedürfnisse auf eine ganze Woche zu befriedigen. Man kann nicht von ihm sagen, „daß er ein elendes und trauriges Leben führe, ohne sich eine Unterbrechung seiner Arbeit

oder Erholung zu gönnen, da er gewöhnlich bis Tagesanbruch sein Mahl hält, und die ersten und süßesten Stunden des Morgens auf den Wipfeln der höchsten Bäume zubringt, wo er seine Gattin oder seine Gefährten lockt oder mit ihnen, weil es sein Instinkt so verlangt, unter lustigen Sprüngen um die dicken Aeste und den Stamm eines Baumes Stunden lang die Runde macht. Kann man wohl sagen „daß ihm die Nothwendigkeit nie eine Zwischenzeit zur erquickenden Erhohlung gönne," einem Vogel, der, während andere Familien der gefiederten Schöpfung dem Ungestüm und Toben des mitternächtlichen Sturmes ausgesetzt sind, trocken und sicher in einem traulichen, von ihm selbst gezimmerten Stübchen wohnt; oder daß der kleine Umfang eines Baumes die Runde seines grämlichen Lebens umschreibe, da derselbe, wenn Jahreszeit und Neigung ihn dazu treiben, aus der kalten nach der heißen Zone flieht, und so von dem Ueberfluß der verschiedenen Länder schmaußt? oder ist es wohl erwiesen, daß sein Appetit nie einen feineren Geschmack verrathe, weil er sich an so mannichfaltigen Nahrungsmitteln labt, und gelegentlich der animalischen Kost die milchige Fülle des jungen indianischen Korns und die heilsamen und saftigen Früchte der wilden Kirsche des sauren Gummibaumes und der rothen Ceder vorzieht. Der Leser richte nur seine Blicke auf die treue, von uns beigefügte Abbildung dieses Vogels und sage alsdann, ob er ein trauriges und melancholisches Ansehn verräth? Es ist in Wahrheit lächerlich und zu verwundern, daß solche Abgeschmacktheiten, den Lippen oder der Feder eines Mannes entschlüpft sind, der vor allen Andern geschickt war, den besonderen Verdiensten einer jeden Species Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen; allein Buffon hatte zu oft eine Lieblings Theorie zu unterstützen, wodurch er unmerklich vom rechten Wege abgelenkt wurde: und so mußte natürlicher Weise die ganze Familie der Spechte traurig und mürrisch aussehn und ein klägliches Leben führen um die Grillen eines launenhaften Philosophen zu be-

friedigen, welcher sich einmal in den Kopf gesetzt hatte, daß sie so wären und so seyn müßten."

Wir verdanken dem amerikanischen Naturforscher folgende interessante Anekdote von einem Vogel dieser Art, den er verwundet, und der uns an die weiter oben mitgetheilte Erzählung, vom Nußhacker erinnert. „Eines Tages als ich durch die Wälder strich," erzählt derselbe, „glückte es mir, einen dieser Vögel zu schießen, indem ich ihm eine leichte Wunde am Flügel beibrachte. Da er in vollen Federn, und, wie es schien, nur wenig beschädigt war, nahm ich ihn mit mir nach Hause und steckte ihn, in der Absicht, besser mit ihm bekannt zu werden, in einen großen, aus Weidenruthen geflochtenen Käfig. Sobald als er sich von allen Seiten eingeschlossen sah, verlor er keinen Augenblick Zeit mit eitelem Umherflattern, sondern machte sich sogleich an die Zerstörung der Weidenstäbe, indem er mit großer Heftigkeit auf dieselben loshämmerte, und dabei ein lautes, klägliches, dem Gackern einer Henne, wenn sie beunruhigt wird und ängstlich umher flattert, nicht unähnliches Geschrei hören ließ. Der unglückliche Freiherr von Trenck arbeitete wohl nie mit größerem Eifer an den Wänden seines Kerkers, als dieser Sohn des Waldes in seinen Anstrengungen zur Wiedererlangung der Freiheit; und er bediente sich seines kräftigen Schnabels mit solcher Kraft, bohrte so nachdrücklich damit in die Stäbe und rüttelte sie so heftig hin und her, daß er sich bald einen Durchweg öffnete; und ob ich gleich die Bresche zu wiederholten Malen ausbesserte und jede Oeffnung so gut, wie ich nur immer konnte, verrammelte, so fand ich ihn doch bei meiner Rückkehr in das Zimmer, stets außer dem Käfig, an den Stühlen hinaufklimmend oder auf dem Fußboden umherlaufend, wo er wegen der Geschicklichkeit seiner Bewegungen, indem es mit derselben Leichtigkeit bald rückwärts, bald vorwärts, bald zur Seite ausbog, nicht leicht war, ihn wieder einzufangen. Als ich ihn hierauf in einen starken Drahtkäfig gesperrt hatte, schien er alle Hoffnung zum

Entfliehen aufgegeben zu haben und wurde bald sehr zahm, labte sich an jungen indianischen Kornähren, verschmähte Aepfel, fraß sehr begierig Beeren vom sauern Gummibaum, kleine Wintertrauben und verschiedene andere Arten von Beeren, beschäftigte sich häufig mit Klettern, oder hüpfte vielmehr in perpendiculärer Richtung an den Wänden des Käfigs herum; nahm, wenn es Abend wurde, eine hohe, schwebende oder senkrechte Stellung ein und schlief mit dem Kopfe auf dem Flügel. Sobald es tagte, ja ehe es noch hell genug war, um ihn durch das Zimmer zu erkennen, stieg er auf den Fußboden des Käfigs herab und begann seinen Angriff auf die indianischen Kornähren, wobei er so stark mit dem Schnabel darauf klopfte, daß man ihn in jedem Zimmer des Hauses hören konnte. Nach diesem Frühstück nahm er bisweilen seine vorige Stellung wieder ein, um ein zweites Schläfchen zu machen. Er fing bereits an, sehr belustigend zu werden, als er nach einem Siechthum von mehreren Wochen immer mehr und mehr verfiel und endlich starb, wie ich vermuthe, an den Folgen seiner Wunde *).

Nicht zufrieden mit der Vertheidigung seines Goldspechtes, kehrt Wilson, da, wo er auf die Geschichte eines weit kleineren Vogels derselben Gattung, den Wollspecht (Picus pubescens), (downy woodpecker), zu sprechen kommt, mit erneutem Eifer zur Vertheidigung der göttlichen Absichten und Einrichtungen zurück. „Die Hauptzüge dieses kleinen Vogels" sagt derselbe, „sind Fleiß, Vertraulichkeit, Ausdauer, nebst einer Kraft und Energie im Kopfe und in den Halsmuskeln, welche in Wahrheit Staunen erregen. Auf dem kranken Aste eines alten Apfelbaumes sitzend, wo Insecten ihre Alles zernagende und zerstörende Brut in die zwischen Rinde und Holz befindlichen Spalten gelegt haben, arbeitet er bisweilen halbe Stunden lang, ohne Unterbrechung an derselben Stelle, ehe es ihm

*) Wilson, Amer. Ornith. I. 4.

gelingt, das Ungeziefer aus seinen Schlupfwinkeln hervorzuholen und zu vernichten, während er so beschäftigt ist, kann man sich ziemlich hart an den Baum begeben, ja sogar gerade unter denselben treten, ungefähr fünf oder sechs Schritt vom Vogel entfernt, ohne ihn nur im mindesten zu stören; die Schläge seines Schnabels lassen sich in einer Entfernung von mehreren hundert Schritten deutlich vernehmen; ja ich erinnere mich an Fälle, wo er zwei Stunden hindurch auf demselben Baume arbeitete. Buffon nennt dieß „endlose Mühseligkeit und Sclaverey;" seine Stellung, „eine beschwerliche;" und sein Leben „eine freudenlose und peinliche Existenz;" unpassende Ausdrücke, weil sie falsch sind, und abgeschmackt, weil sie einen Widerspruch enthalten. Die ganze Organisation seines Körpers ist so beschaffen, daß sie seine Stellungen in einem ausgezeichnetem Grade entspricht; und obgleich seine Arbeit für einen Zaunkönig oder Kolibri Plack und Sclavenarbeit seyn würde, so gewährt sie ihm, meiner Ueberzeugung nach, eben so viel Vergnügen und Unterhaltung, als dem Jäger die Jagd, oder dem Kolibri das Aussaugen der Blumen. Die Behendigkeit und Schnelligkeit, womit er sowohl an der obern als an der untern Seite der Baumäste hinläuft, sein munteres, lustiges Geschrei; die Lebhaftigkeit seiner Bewegungen, wenn er in die Bäume gräbt und das Gewürm hervorholt, rechtfertigt meine Meinung." (S. Fig. 28. Der Wollspecht (the downy Woodpecker) (Picus pubescens).

Die Beschreibung, welche Wilson vom Nestbau dieses thätigen kleinen Vogels liefert, ist nicht weniger lebendig. „Um die Mitte des May," sagt er, „suchen Männchen und Weibchen einen zur Aufnahme ihrer Eier und Jungen passenden Ort auszuspähen. Ein Apfel Birnen- oder Kirschbaum, oft in der nächsten Umgebung einer Hütte oder Meierei ist die Stelle, welche das Pärchen gewöhnlich zu diesem Behufe auswählt. Der Baum wird einige Tage vor der Operation sorgfältig untersucht, hierauf macht sich

das Männchen zuerst an das Werk und gräbt in das feste Holz ein Loch, als wenn es vorher abgecirkelt worden wäre. Der kleine Arbeiter wird gelegentlich vom Weibchen abgelöst und beide arbeiten mit dem unermüdlichsten Fleiße. Die Höhle läuft, wenn sie in den Stamm des Baumes gegraben worden ist, gewöhnlich, unter einem Winkel von dreißig oder vierzig Graden, sechs oder acht Zoll in schräger Richtung abwärts und dann noch zehn oder zwölf Zoll gerade herab; ist innerhalb weit, geräumig und so glatt, als wenn sie von einem Tischler gemacht worden wäre; der Eingang hingegen ist sehr zweckmäßig gerade nur so weit, daß der Körper des Besitzers eindringen kann. Während dieser Arbeit schaffen sie die Splitter regelmäßig heraus, und verstreuen sie oft in einiger Entfernung vom Neste, um Verdacht zu vermeiden. Die ganze beschriebene Operation nimmt bisweilen den größeren Theil einer Woche weg. Das Weibchen besucht, ehe es zu legen anfängt, den Ort häufig, kriecht aus und ein, untersucht jeden Theil sowohl innerlich als äußerlich mit großer Aufmerksamkeit, was ein jeder kluge Inhaber eines neuen Hauses thun sollte, und nimmt endlich völligen Besitz davon. Die Zahl der Eier beläuft sich gewöhnlich auf sechs, sie sind rein weiß und liegen auf dem glatten Boden der Höhle *)."

Das Herausschaffen der Holzsplitter und das Ausstreuen derselben in einiger Entfernung vom Neste, um Verdacht zu vermeiden, was wir auch von der Sumpfmeise auf einer der vorhergehenden Seiten erwähnt haben, ist genau dem Verfahren der Maurerbienen (mason wasps) und einiger Zimmrer- oder Holzbienen ähnlich, diese Thierchen kann der forschbegierige Leser in den meisten Sommermonaten, an alten Pfählen, Gartenthüren und ähnlichen Stellen arbeiten sehen, wenn sie mit dem Ausmeiseln oder Bohren ihrer Löcher zur Aufnahme ihrer Eier beschäftigt sind. Die

*) Wilson, Amer. Ornith. I. 154.

Zimmrer- oder Hausbienen arbeiten ebenfalls ziemlich auf dieselbe Weise, wie unser Specht, indem sie zuerst horizontal und dann senkrecht abwärts bohren *). Den nehmlichen Plan beim Aushöhlen verfolgen noch mehrere Arten aus der Familie der Baumhacker (Spechte), z. B. der amerikanische Haarspecht (hairy woodpecker, Picus villosus); welcher, wenn er nicht bald eine fertige Höhle zum Nisten finden kann, zuerst in horizontaler Richtung sechs bis acht Zoll tief und dann senkrecht ungefähr einen Fuß abwärts gräbt, und die Sägespäne und Holzsplitter in seinem Schnabel heraus trägt, oder mit den Füßen ausscharrt. (S. Fig. 29. Der Haarspecht (The Hairy Woodpecker) (Picus villosus).

Die Haarspechte nisten häufig in Obstbäume, oder auch in die alten Pfähle von Einfriedigungen, welche sie zu diesem Endzweck aushöhlen. Die zahlreichen, dichten Haare, welche die Nasenöffnungen bedecken, scheinen den vorderen Theil des Kopfes zu schützen, wenn der Vogel mit dem Ausgraben des Holzes beschäftigt ist.

Der rothleibige Specht (the red-bellied woodpecker, (Picus Carolinus) gräbt ebenfalls eine Höhle zu seinem Neste, scheint aber mit ängstlicher Sorgfalt sich jeden Schutz gegen das Wetter zu verschaffen, indem er die untere Seite eines hohen Astes auswählt, welche mit dem Horizont einen beträchtlichen Winkel bildet. Er zieht indeß, einen hohlen Baumsturz vor, und macht die Aushöhlung für das Nest zwölf oder funfzehn Zoll über dem festen noch nicht verwitterten Holze. (S. Fig. 30. Der Buntspecht (The yellow bellied Woodbecker, Picus varius).

Dieselbe Aengstlichkeit in der Auswahl einer geschützten Lage bestimmt die mehrsten Arten, nur sehr enge Oeffnungen auszuhauen. Die Oeffnung, welche der Buntspecht

*) Siehe Insect Architecture, p. 27 — 47.

Fig. 29.

Fig. 30.

(Picus varius) bohrt, ist, nach Wilsons Beschreibung, fast vollkommen rund, und wenn man auf die Größe des Vogels Rücksicht nimmt, so klein, daß es nur mit Mühe aus- und einkriechen kann; aber innerlich erweitert sich die Höhle plötzlich, neigt sich unter einem kleinen Winkel nach unten und läuft dann plötzlich ungefähr funfzehn Zoll abwärts; die Eier werden auf das glatte feste Holz gelegt. Den nehmlichen Plan verfolgt auch der rothköpfige Specht (red-headed woodpecker, Picus erythrocephalus*). (S. Fig. 31. Der rothköpfige Specht (Picus erythrocephalus).

Dieser Vogel fürchtet den Menschen so wenig, daß er nicht selten in die Bäume nistet, welche in den Städten Amerikas auf den Straßen wachsen. Wilson fand mehrere dieser Nester innerhalb der Gränzen der Stadt Philadelphia: zwei in dem Knopfholzbaum (Platanus occidentalis), und ein drittes in dem verwitterten Stamme einer Ulme. „Die alten Vögel," sagt dieser Forscher, „machen, wie mich meine Beobachtung gelehrt hat, ihre Excursionen regelmäßig nach den über Schuylkill hinaus liegenden Wäldern, ungefähr eine englische Meile von der Stadt, und beobachten beim Besuchen ihrer Nester große Stille und Vorsicht; Maßregeln, welche von solchen, die tiefer in den Wäldern nisten, nicht so streng beobachtet werden, weil das Späherauge des Menschen daselbst weniger zu fürchten ist. Allein trotz der Sorgfalt, welche dieser Vogel, so wie die anderen Arten der nehmlichen Gattung, anwendet, um seine Jungen durch die Auswahl einer sicheren Lage gegen die Nachstellungen vor Verfolgern zu sichern, hat er es doch mit einem Todtfeinde zu thun, gegen dessen Räubereien ihm weder die Höhe des Baumes noch die Tiefe der Höhle die mindeste Sicherheit gewähren. Dieß ist die schwarze Schlange (Coluber

*) Wilson, Amer. Ornith. I. 145—147.

constrictor), welche sich häufig am Stamme des Baumes hinauf windet und, wie ein lauernder Wilder, in die Höhle des armen Spechtes dringt, trotz dem Geschrei und ängstlichen Flattern der Aeltern die Eier und hülflosen Jungen verschlingt und, wenn es der Raum gestattet, sich an der Stelle, die sie eben erst einnahmen zusammenrollt und daselbst einige Tage hindurch verharrt. Der wilde Schulknabe, nachdem er seinen Hals gewagt, um die Höhle des Spechts zu erreichen, fährt, wenn der Zeitpunct des Triumphs, wo er das Nest schon für sichere Beute hält und seinen entblößten Arm in die Höhle steckt, beim Anblick der scheußlichen Schlange erschrocken zurück, und stürzt fast von seiner schwindelnden Höhe herab, indem er mit ängstlicher Hast am Baume heruntergleitet. Ich habe von verschiedenen Abentheuern dieser Art gehört; und ein Fall zog ernste Folgen nach sich: Knabe und Schlange stürzten nehmlich zugleich auf die Erde herab und ein Schenkelbruch und langes Hüten des Bettes heilten den Abentheurer von seinem ehrgeizigen Streben, Spechtnester zu plündern, vollkommen *)."

Andere Arten dieser Familie wenden, wie wir bereits erwähnt haben, anstatt ihre Eier auf den bloßen Boden zu legen, eine Portion der faulen Holzspäne, die sie ausgegraben, dazu an, eine Art von Bett zu bereiten. Dieß ist der Fall mit dem Haubenspecht (pileated woodpecker, Picus pileatus, Linn.) welchen Wilson als das große nördliche Haupt der Spechte oder Baumhacker bezeichnet. Er zeichnet sich im Zimmern aus, und fast jeder alte Baumstamm in den Wäldern von Canada bis zum Meerbusen von Mexico trägt Spuren seines Meisels an sich; denn, wo er auch immer einen im Verfallen begriffenen Baum findet, untersucht er ihn rundum mit großer Geschicklichkeit und Gewandtheit, streift die Rinde in fünf

*) Wilson Amer. Ornith. I. 146.

bis sechs Zoll langen Stücken ab, um der versteckten Ursache der Krankheit habhaft zu werden und arbeitet mit einer in Wahrheit erstaunenswürdigen Ausdauer, Raschheit und Thätigkeit. „Ich habe ihn," sagt Wilson, „den größten Theil der Rinde von einer großen abgestorbenen Fichte auf zwanzig bis dreißig Fuß von oben herab in weniger als einer Viertelstunde losstrennen sehen. Und wirklich scheint derselbe, er mag nun von einem Baum zum andern fliegen, in das Holz bohren, klettern, oder die Rinde abstreifen, beständig in Eile zu seyn. Er hat ein außerordentlich zähes Leben und klammert immer noch fest am Baume, nachdem er schon die tödtliche Wunde erhalten hat; ja er läßt nicht eher los, als bis er den letzten Athemzug gethan hat. Wenn er nur leicht am Flügel verwundet worden ist, und im Fluge sinkt, so sucht er den nächsten Baum zu erreichen, und hackt mit großer Erbitterung auf die Hand, welche ihn zu ergreifen droht; auch kann er sich nur selten an Einkerkerung gewöhnen *)."

Wenn wir blos von dem Schnabel schließen dürften, so würden wir den Schwarzspecht (the irony-billed woodbecker, Picus principalis) für den größten unter den Zimmervögeln halten. Sein kräftiger Schnabel ist so weiß, und viel dichter, wenn nicht gar härter, als Elfenbein und zierlich ausgefurcht. Er kann damit in die härtesten Bäume graben, um sich entweder seine Nahrung zu verschaffen oder um darin zu nisten. In den tiefer gelegenen Gegenden von Karolina, zieht dieser Vogel in der Regel die großen, gutes Bauholz liefernden Cypressenmoore zum Brüten vor, und in den Stamm eines solchen Baumes graben Männchen und Weibchen abwechselnd, und in Verbindung mit einander, sehr hoch vom Erdboden, eine große und geräumige Höhle für ihre Eier und Jungen. Oft sind dergestalt ausgehöhlte Bäume zugleich mit den Eiern und Jun-

*) Wilson, American Ornithology.

gen gefällt worden. Die Höhle soll, um gegen den Ungestüm der Witterung zu schützen, gewöhnlich etwas gewunden und zwei bis fünf Fuß tief seyn. Die Mühe und Arbeit, welche mit dem Bohren einer Höhle von solchen Dimensionen verbunden ist, dürfte, dem Anschein nach, von diesen Vögeln nicht erwartet werden; wenn wir aber von einigen ihrer andern Leistungen in der Bearbeitung des Holzes lesen, so erscheint die Sache nicht im geringsten befremdend. Wilson liefert folgende interessante Anekdote von einem Schwarzspecht, den er gefangen hatte.

„Der erste Ort," so erzählt er, „wo ich diesen Vogel, auf meiner Reise nach dem Süden, erblickte, lag ungefähr zwölf englische Meilen nördlich von Wilmington in Nord-Karolina. Ich fand daselbst das Exemplar, wovon die Abbildung entlehnt worden ist. Der Vogel war blos leicht am Flügel verwundet worden und stieß, als ich ihn gefangen hatte, ein lautes, wiederholtes, äußerst klägliches Geschrei aus, welches dem heftigen Weinen eines kleinen Kindes genau glich und mein Pferd dergestalt scheu machte, daß ich fast das Leben eingebüßt hätte; es war herzzerreißend, es zu hören. Ich nahm das verwundete Thier in ein Tuch gehüllt in meinem Wagen mit mir nach Wilmington. Als ich durch die Straßen fuhr, setzten seine Klagelaute Jedermann, der sie vernahm, in Erstaunen, vorzüglich die Weiber, welche mit unruhigen Blicken, in ängstlicher Hast an Thüren und Fenster stürzten. Ich setzte indeß meinen Weg ungehindert fort, und als ich beim Gasthofe, wo ich einzukehren beabsichtigte, angelangt war, kamen der Wirth und viele andere Leute, die zufällig da waren, heraus, alle über das, was sie hörten, in gleichem Grade beunruhigt; ihre Unruhe und Neugierde wurden aber noch um ein Bedeutendes vermehr, als ich den Wirth frug, ob er mich und meinen Liebling (Baby) mit den nöthigen Bequemlichkeiten versehen wollte. Der Mann sah ganz verlegen und einfältig aus, während die übrigen mich mit noch größerer Verwunderung anklotzten. Nachdem ich

mich einige Augenblicke auf ihre Unkosten belustigt hatte, zog ich meinen Specht unter dem Tuche hervor, worauf ein allgemeines Gelächter erfolgte. Ich nahm ihn mit mir auf mein Zimmer hinauf und verschloß ihn darin, während ich mich in den Stall begab, um nachzusehn, ob man mein Pferd gehörig versorgt hätte. In weniger als einer Stunde kehrte ich zurück, und als ich die Thüre öffnete, brach der Vogel wieder in das nehmliche jammervolle Geschrei aus, welches jetzt aus Bosheit zu geschehen schien, weil ich ihn bei seinen Versuchen zu entfliehen ertappte. Er war am Fenstergewände fast bis an die Decke geklettert und hatte, ein wenig unter derselben, angefangen, durch die Wand zu brechen. Das Bett war mit großen Stücken Kalk bedeckt, der Balken wenigstens funfzehn Zoll im Gevierte entblöst, und das ausgehöhlte Loch, welches groß genug war, um eine Faust einzulassen, öffnete sich nach der Windseite; so daß es ihm noch vor Ablauf einer zweiten Stunde geglückt seyn würde, zu entkommen. Ich legte ihm nunmehr eine Schlinge um den Fuß, und befestigte ihn an den Tisch, worauf ich ihn abermals verließ. Da ich ihn am Leben zu erhalten wünschte, suchte ich mir ein passendes Futter für ihn zu verschaffen. Als ich die Treppe wieder hinaufflieg, hörte ich ihn von neuem mit großer Thätigkeit arbeiten, wie groß war aber mein Aerger, als ich bei meinem Eintritt in's Zimmer bemerkte, daß der Mahagony-Tisch, woran ich ihn befestigt und an welchem er seine ganze Wuth ausgelassen hatte, fast völlig ruinirt war. Als ich ihn zeichnete, biß er mich sehr heftig an mehreren Stellen und zeigte überhaupt einen so edeln und unbezähmbaren Muth, daß ich mehrmals in Versuch gerieth, ihn in seine heimathlichen Wälder zurückzulassen. Er lebte ziemlich drei Tage mit mir, verschmähte aber jede Nahrung, und ich war mit Bedauern Zeuge von seinem Tode. Sowohl Kopf als Schnabel dieses Vogels werden von den südlichen Indianern, welche dieselben als Amulet Zaubermittel oder Schmuck tragen und an die nördlichen Stämme

ziemlich theuer verkaufen sollen, sehr geschätzt. Der Indianer hegt den Glauben, daß Kopf, Haut, oder auch die Federn gewisser Vögel, dem, der sie trägt, alle Tugenden und Vortrefflichkeiten, wodurch sich diese auszeichnen, mittheilen. So habe ich einen Rock gesehen, der aus den Häuten, Köpfen und Krallen des Raben gemacht war; desgleichen Mützen, ringsum mit den Köpfen von Neunmördern, Habichten und Adlern besteckt; und da die ausgezeichneten Eigenschaften und der Muth des großen Schwarzspechtes (Picus principalis) den Wilden wohl bekannt sind, so darf man sich nicht wundern, wenn sie einen großen Werth auf diesen Vogel legen, der sowohl Schönheit, als auch in ihren Augen, ausgezeichnete Verdienste besitzt; um jene zu empfehlen *)."

Ein merkwürdiger Umstand, welcher sich zu Chelmsford 1807 ereignete, stellt die Zimmrer-Arbeit gewisser Vögel in ein sehr helles Licht. In Parkers Besitzungen war eine Ulme gefällt worden; als man sie in Breter zersägte, entdeckte man, ziemlich in der Mitte des Baumes, eine Höhle, welche ein Vogelnest nebst mehrern, unglücklicher Weise durch die Säge zerbrochnen Eiern enthielt. Wie lange sie darin gelegen haben mochten, kann nicht mit Zuverlässigkeit bestimmt werden; da indeß die Dotter der Eier noch nicht eingetrocknet waren, so läßt sich annehmen, daß keine allzulange Periode verstrichen seyn konnte; es ist nicht gut zu erklären, wie irgend ein Theil der Ulme, eines von Natur langsam wachsenden Baumes, so schnell zunehmen kann, um ein Nest nebst Eiern einzuschließen, bevor die letztern durch Feuchtigkeit oder Insecten zerstört worden, — vorzüglich da die fragliche Höhle eine fünf bis sechs Zoll dicke Schicht festen Holzes zur Decke hatte **). Indeß ist die mitgetheilte Thatsache in demselben Grade unerklärlich

*) Wilson, Amer. Ornith. IV. p. 24.

**) Wakefield, Instinct Displayed, p. 166.

als der zu wiederholten Malen beobachtete und von Augenzeugen mitgetheilte Fall, wo man in wachsenden Bäumen lebendige Kröten gefunden hat; und eben dieß gilt auch von andern diesen sehr ähnlichen Beispielen.

Bei Untersuchung einer Ulme, in der Nähe von Brockley in Kent, in welche man einige Jahre früher eine Stange gestoßen hatte, fanden wir den Baum dergestalt darüber gewachsen, daß die todte Stange über einen Fuß in das lebendige Holz eingeschlossen und die Rinde so fest um dieselbe gewachsen war, daß man eine Messerklinge nur mit Mühe zwischen beiden einbringen konnte. Wir haben die Fortschritte dieser Verwachsung mehrere Jahre hindurch genau beobachtet und gefunden, daß sie jeden Sommer regelmäßig zunimmt. Hätte ein Rothschwänzchen- oder Grauspecht-Paar am Ende der Stange innerhalb der Ulme ein Nest gebaut, und wäre dieses Pärchen nach Legung der Eier zufällig getödtet worden, so würde das Nest auf die nehmliche Weise, wie das Ende der Stange, eingeschlossen worden seyn *). Mehrere sehr merkwürdige Thatsachen, ähnlicher Art enthält das erste Capitel der „Insect Transformations.“

*) J. R.

Capitel VIII.

Vögel, welche flache Nester bauen. Plattform-Bauer. — Die Ringeltaube. Die amerikanischen Tauben. Adler.

Es scheint das wesentliche Erforderniß eines Nestes zu seyn, daß es so gebaut sey, um die Eier gegen das Herausrollen zu sichern; und das Wort selbst führt fast immer auf den Begriff von einer becherähnlichen, mehr oder weniger tiefen Aushöhlung. Manche Arten indeß, welche auf den Boden nisten, geben sich weder die Mühe, eine hohle Stelle auszuwählen, noch selbst eine solche zu bilden, sondern begnügen sich mit einer horizontalen Fläche, weil nicht zu befürchten ist, daß die Eier in einer solchen Lage fortrollen oder kollern. Ja wenn sie auch von Ort und Stelle bewegt werden sollten, so kann sie der Muttervogel bald wieder in Ordnung bringen. In solchen Fällen wo Vögel, wie z. B. der schwarzweiße Taucher (Mergulus melanoleucus, Ray), auf nackte Felsen nisten, legt der Muttervogel nur ein einziges Ei. Wir können uns sehr leicht erklären, warum die Nester von Vögeln, welche auf den Boden nisten, mit so wenig Kunst erbaut sind; aber was sollen wir zu dem Verfahren einer beträchtlichen Anzahl von Vögeln sagen, welche auf Bäumen und andern hoch gelegnen, Wind und Wetter ausgesetzten Stellen bauen und ein horizontales Nest bilden, ohne die ge-

ringste Höhlung oder Vertiefung zur Aufnahme der Eier oder Jungen.

Unter den Nestern dieser Gattung ist das der Ringel- oder wilden Taube (cushat) (Columba Palumbus, Linn.), welche in waldreichen Gegenden Englands häufig vorkommt, das bekannteste. Indeß beschränkt sie sich nicht immer auf den Schutz, welchen ihr das Dickicht des Waldes gewährt; denn wir selbst haben ein Pärchen beobachtet, welches mehrere Jahre hindurch am Rande eines Kornfeldes, in einen großen, einzeln stehenden, über den Fluß Ayr zu Sorn in Ayrshire hängenden Hagedornbusch nistete, ob sich gleich auf dem entgegengesetzten Ufer ein Wald von beträchtlichem Umfange ausdehnte. Dieß muß jedoch mehr als eine Ausnahme von der allgemeinen Regel betrachtet werden. In Darent Wood, in Kent, haben wir ein halbes Dutzend Ringeltauben-Nester, welche alle leicht in die Augen fielen, ungefähr acht oder zehn Fuß vom Boden entfernt und meistentheils auf der Gabel eines Eichenastes, und ohne einen bemerkbaren Schutz von oben her, beobachtet. Im Gegentheil war die Lage der meisten in einem hohen Grade frei und ungeschützt. Das Nest selbst ist von sehr leichter Bauart, und noch weniger auf Wärme oder Schutz berechnet, da die große Körperwärme der Aeltern, wie Albertus Magnus meint, dieß unnöthig macht. Man kann es im eigentlichsten Sinne des Wortes eine Plattform nennen, da es, wie die Beschreibung desselben in einigen Büchern lautet, aus einer flachen Zusammenhäufung von Reisern besteht, die nicht etwa kunstvoll mit einander verflochten, sondern kreuzweis und locker über einander weggelegt sind, jedoch nicht ohne Sauberkeit und Rücksicht auf Symmetrie, denn nach seiner Vollendung ist das kleine Gebäude stets ziemlich kreisrund. Die größeren und längeren Reiser, vorzüglich die birkenen, bilden den Grund, dann folgen immer kleinere und kleinere, so wie das Werk vorwärts schreitet. In einigen Fällen will man die Eier von unten durch die Zweige gesehen haben;

indeß waren die Nester, welche wir auf den ungeschützten Eichenästen in Darent-Wood fanden, über einen Zoll dick. Wir haben jedoch in der That die Bemerkung gemacht, daß die Quantität der das Nest bildenden Materialien sich nach der besonderen Lage richtet, welche ihm von den Aeltern gegeben worden ist. Die auf den Gabeln der erwähnten Eichenäste befindlichen Nester waren dick, weil die Aeste selbst keine sichere Unterlage abgaben; wenn aber das Nest, wie wir dieß häufig gesehen haben, auf dem platten Aste einer Pech- oder Silber-Tanne ruht, so findet man nur eine sehr dünne, aus schwachen Zweigen bestehende Unterlage darunter ausgebreitet *).

Die Turteltaube (Columba turtur) baut ein ziemlich ähnliches Nest, wozu sie die höchsten Bäume in den dunkelsten und kühlsten Wäldern auswählt. In den südlichen Grafschaften stößt man häufig auf ihr Nest. (S. Fig. 32. Nest der Turteltaube, Columba Turtur).

Der flache Bau des Taubennestes liefert einen sehr strengen Beweis, daß die Ringeltaube nicht die Ur-Species der zahlreichen Spielarten unsrer Haustaube ist, welche nie einen Versuch macht, auf Bäume oder irgend eine ähnliche Stelle zu bauen, ja sie bedient sich nicht einmal der nehmlichen Materialien, — sondern wählt, anstatt der Zweige, Heu oder Stroh. Durch diesen Umstand geleitet, haben sich einige Schriftsteller bewogen gefühlt, die Haustaube von der Holztaube (stock-dove; Columba Oenas) herzuleiten, welche auf eine gewissermaßen ähnliche Weise nistet. White aus Selborne indeß neigte sich sehr zu der Meinung, daß die Holztaube ihr Nest gleich der Ringeltaube erbaue; allein es scheint jetzt ausgemacht zu seyn, daß dieß nicht der Fall ist. Temminck sagt ganz positiv, „daß das Nest stets in Baumhöhlen ge-

*) J. R.

Fig. 31.

Fig. 32.

funden wird," und wir wissen, daß es aus Reisern besteht; allein selbst dieser Umstand ist keineswegs geeignet, ihre Identität mit der Haustaube zu beweisen, da diese ihr Nest nie in einer ähnlichen Lage erbaut und niemals Reiser dazu nimmt. Im Gegentheil erzählt uns Pallas, daß im südlichen Rußland die gemeinen Tauben wild und herrenlos in die Thürme von Dorfkirchen und auf steile, felsige Fluß-Ufer nisten. Oberst Montagu, auf der andern Seite, hält es für völlig entschieden, daß die Holztaube keine andere als die gemeine Taube im wilden Zustande sey; und Latham, obgleich nicht ohne Bedenklichkeit, zeigt sich geneigt, ihm beizupflichten. Selby ist der Meinung, daß Montagu niemals eine Holztaube gesehn, sondern die Felsentaube dafür gehalten habe.

Wir glauben, daß Montagu und Latham die Holztaube mit der Felsentaube (rock-pigeon; Columba livia, Brisson) verwechselt haben. Diese Species zeichnet sich durch ein beständiges Merkmal, nehmlich zwei schwarze, quer über die Flügel weglaufende Streifen aus, welche die Holztaube niemals hat, während diese überdieß ein oder zwei Zoll länger ist. Der einzige Ort, wo wir jemals die Felsentaube in einem wilden Zustande gesehen haben, war bei Howford, in der Nähe von Mauchline in Ayrshire, wo zwei oder drei Pärchen auf die hervorragenden Zacken der romantischen, über den Fluß hängenden Felsen nisten, allein an so unzugängigen Stellen, daß unseres Wissens, selbst die tollkühnsten Knaben es nie gewagt haben, ihre Nester zu plündern. Es ist nicht zu bestimmen, ob sich diese Tauben aus einem benachbarten Taubenschlage hierher verirrt haben, oder ob sie, von einer wilden Brut abstammend, hierher gekommen sind, obwohl das erstere nicht so wahrscheinlich ist, da unseres Wissens Beispiele von Haustauben, die freiwillig ihren Geburtsort verlassen, selten sind *). Sie brüten, wie man uns erzählt, auf

*) J. R.

Felsen an der Küste zu Brighton und an andern Orten. Eben so findet man sie in großen Völkern auf den Klippen zu St. Aldhelm's-Head auf der Insel Purbeck.

In Bezug auf die Zähmung der Ringeltaube (Columba Palumbus), sagt White: „Ich hatte einen Verwandten in der hiesigen Gegend, welcher sich's eine Zeit lang angelegen seyn ließ, so oft er die Eier einer Ringeltaube auftreiben konnte, sie jedesmal einem brütenden Taubenpaar in seinem Taubenschlage unterzulegen, weil er, wenn sich eine Vereinigung zu Stande bringen ließe, auf diesem Wege seine Brut zu vermehren und seine eignen Tauben in den Wald nach Futter zu treiben hoffte. Der Plan war annehmbar, allein stets wurde der glückliche Erfolg durch irgend einen Umstand verhindert; denn obgleich die Vögel in der Regel ausgebrütet wurden und ziemlich ihre halbe Körpergröße erreichten, so erlangte doch kein einziger seine völlige Reife. Ich habe selbst diese Findlinge in ihren Nestern eine auffallende, natürliche Wildheit an den Tag legen sehen, so daß sie es kaum duldeten, wenn man sie ansah, und gleichsam zur Drohung mit den Schnäbeln schnappten. Sie starben aber stets in kurzer Zeit, vielleicht aus Mangel an passendem Futter; wiewohl der Eigenthümer glaubte, daß ihre Stiefmütter sie wegen ihres trotzigen und wilden Benehmens verhungern lassen hätten *)."

Salerne erzählt, daß die Vogelhändler von Orleans während der Brütezeit eine beträchtliche Anzahl Ringeltauben, Turteltauben und Felsentauben, welche in Kirchen, Thürmen, alten Burgmauern und Felsen nisten, zusammenkaufen. Man hält sie dort für Deserteurs aus Taubenschlägen. Buffon folgert hieraus, daß man Ringeltauben, eben so wie andere Tauben, zähmen und heimisch machen könne, und daß von ihnen die größten und schön-

*) Nat. Hist. of Selborne, I. 194.

sten Tauben in den Taubenschlägen herrühren. Le Roy versicherte Buffon ebenfalls, daß junge Ringeltauben, die man vom Neste genommen, leicht zu zähmen und ziemlich fett zu machen wären; ja daß man sogar alte, im Neste gefangene Ringeltauben leicht gewöhnen könne, eingesperrt zu leben.

Die amerikanischen Tauben scheinen ebenfalls, gleich unsrer Ringel- und Turtel-Taube, flache Nester zu bauen; z. B. die Karolinische Taube (Columba Carolinensis), welche, nach Wilson, in den ersten Tagen des May zu bauen anfängt; ihr Nest „ist sehr roh, und gewöhnlich in einen Busch von Immergrün, oder zwischen das dichte Laubwerk der Weinrebe, oder in Baumgärten auf die horizontalen Aeste von Aepfelbäumen und, in einigen Fällen, auf die Erde gebaut. Es besteht aus dünnen, kunstlos über einander gelegten Reisern, über welche dürre zaserige Wurzeln von Kräutern ausgestreut sind, und auf dieses beinahe platte Bett legt der Vogel zwei schneeweiße Eier *)."

Ein ähnliches Verfahren bei Erbauung ihres Nestes beobachtet die Amerikanische Zugtaube (the American passenger pigeon; Columba migratoria), die fruchtbarste der ganzen Familie, wenigstens wenn man die ungeheure Menge der Zugtauben berücksichtigt, wiewohl es ausgemacht ist, daß das Weibchen jedesmal nur ein Ei legt und ausbrütet. Dieser sonderbare Vogel bewohnt eine große, weite Strecke von Nordamerika; indeß scheint er südwestlich von den Great Stony Mountains (großen steinigen Bergen) nicht bekannt zu seyn; allein sie verbreitet sich über ganz Canada, und wird in südlicher Richtung bis an den mexikanischen Meerbusen getroffen.

Die Anzahl der Zugtauben, welche sich an ihren Brüteplätzen in großen Schaaren vereinigen, übersteigt allen Glauben; allein die Sache ist von so sichern Gewährs-

*) Wilson's, Amer. Ornith. V. 93.

leuten bestätigt worden, daß man sich keinen Zweifel erlauben darf. Diese Brüteplätze findet man stets in den Wäldern, worin sie bisweilen eine große Strecke einnehmen. „Wenn sie," sagt Wilson, einen solchen Brüteplatz eine Zeit hindurch bewohnt haben, so bietet dieser einen überraschenden Anblick dar. Der Erdboden ist mehrere Zoll hoch mit ihrem Kothe bedeckt; alles weiche Gras und Buschholz ist zerstört; die Oberfläche ist mit großen, durch das Gewicht der klumpenartig über einander sitzenden Vögel abgebrochenen Baumästen bedeckt; und die Bäume selbst sind in einer Strecke von mehr als tausend Aeckern so völlig kahl, als wenn sie mit der Axt behandelt worden wären. Die Spuren einer solchen Verwüstung bleiben mehrere Jahre hindurch sichtbar, und man stößt auf viele Stellen, wo mehrere nachfolgende Jahre keine Pflanze zum Vorschein kommt. Die Indianer betrachten einen Taubenstand oder Brüteplatz als eine beträchtliche Quelle für National-Wohlstand und Lebens-Unterhalt. Der Brüteplatz unterscheidet sich von dem erstern durch seine größere Ausdehnung. In den westlichen, obenerwähnten Gegenden trifft man diese meistentheils in Buchenwäldern, sie ziehen sich oft in einer fast geraden Linie eine große Strecke weit quer durch das Land. Nicht weit von Shelbyville, im Staate Kentucky befand sich, vor ungefähr fünf Jahren, ein solcher Brüteplatz, welcher ziemlich sowohl in einer nördlichen als südlichen Richtung durch die Wälder hinlief, mehrere englische Meilen breit, und, wie man sagte, gegen vierzig englische Meilen lang war. In diesem Striche war fast jeder Baum mit Nestern besetzt, wo nur die Aeste und Zweige ihre Aufnahme gestattet hatten. Die Tauben erschienen daselbst zum erstenmale ungefähr am zehnten April und zogen noch vor dem fünf und zwanzigsten May sammt und sonders nebst ihren Jungen wieder von dannen. Sobald die Jungen völlig ausgewachsen waren und ehe sie noch ihre Nester verlassen hatten, kamen die Bewohner der umliegenden Gegenden in zahlreichen Gesellschaften mit

Wagen, Aexten, Betten und Kochgeräthschaften, viele von dem größeren Theil ihrer Familie begleitet, und brachten mehrere Tage auf diesem ungeheuern Brüteplatze zu. Viele erzählten mir, das Geräusch und Geschrei in den Wäldern sey so groß gewesen, daß die Pferde scheu geworden wären und daß sich keiner dem andern, ohne ihm ins Ohr zu schreien, habe verständlich machen können. Der Erdboden war mit zerbrochnen Baumästen, Eiern und jungen, aus den Nestern gestürzten Tauben bedeckt, von den letztern mästeten sich ganze Heerden Schweine. Habichte, Falken und Adler segelten schaarenweise in der Luft umher und holten, so oft als es sie gelüstete, die jungen Tauben aus den Nestern, während, zwanzig Fuß vom Boden bis zu den Gipfeln der Bäume, das durch den Wald schweifende Auge einen ununterbrochnen Tumult sich einander drängender und durcheinander flatternder Taubenvölker gewahrte; das Rauschen ihrer Fittige glich dem Rollen des Donners, wozu sich das häufige Prasseln stürzender Bäume gesellte, denn die Holzschläger waren jetzt eifrig damit beschäftigt, diejenigen Bäume umzuhauen, welche am meisten mit Nestern beladen zu seyn schienen, und fällten dieselben dergestalt, daß sie durch ihren Sturz zugleich mehrere andere niederrissen; auf diese Weise lieferte bisweilen ein einziger großer Baum durch seinen Sturz zwei hundert junge Tauben, die den Alten an Größe wenig nachgaben und fast ganz aus einer Fett-Masse bestanden. Auf einem Baume wurden gegen hundert Nester gefunden, wovon jedes nur ein einziges Junges enthielt, ein Umstand in der Geschichte dieses Vogels, welcher den Naturkundigen nicht allgemein bekannt ist. Es war gefährlich, unter diesen fliegenden und flatternden Millionen einherzugehen, wegen des häufigen Herabstürzens großer Aeste, welche das Gewicht der darauf sitzenden Taubenschaaren abgebrochen hatte und die im Herabfallen oft ganze Heerden dieser Vögel selbst zerschmetterten; dazu kam noch, daß die Klei-

der derjenigen, welche durch die Wälder gingen, mit den Excrementen der Tauben ganz und gar bedeckt wurden.

Alles dieses wurde mir von mehreren der angesehensten Leute in dieser Gegend erzählt, und erhielt zum Theil durch das, wovon ich selbst Zeuge war, Bestätigung. Ich reiste mehrere englische Meilen durch den nehmlichen Brüteplatz, wo jeder Baum mit Nestern, den Ueberbleibseln der eben beschriebenen, besetzt war. Hier und da zählte ich gegen neunzig Nester auf einem einzigen Baume; die Tauben aber hatten diesen Platz mit einem andern, sechzig bis achtzig englische Meilen davon entfernten, nach Green River zu vertauscht, wo sie zu dieser Zeit eben so zahlreich seyn sollten. Die großen Schaaren, die fortwährend, bald aus, bald nach dieser Gegend über meinen Kopf flogen, ließen mir keinen Zweifel an der Wahrheit der mitgetheilten Angaben übrig.

Hauptsächlich waren die Buchekern in Kentucky aufgezehrt worden, und die Tauben brachen jeden Morgen, etwas vor Sonnenaufgang, nach dem Gebiet der Indianer auf, welches ungefähr sechzig englische Meilen entfernt war. Viele derselben kehrten noch vor zehn Uhr zurück, und das Hauptcorps traf gewöhnlich in den ersten Nachmittagsstunden wieder ein. Ich hatte die öffentliche Straße verlassen, um die Ueberreste des Brüteplatzes in der Nähe von Shelbyville zu besuchen; ich durchstrich, auf meinem Wege nach Frankfurt, die Wälder mit meiner Flinte, als gegen ein Uhr die Tauben, die ich zum größten Theil in den Morgenstunden einen nördlichen Flug hatte nehmen sehen, in so ungeheuern Schaaren zurückzukehren anfingen, daß ich mich nicht erinnere, je zuvor so viele auf einmal erblickt zu haben. Als ich an eine Oeffnung, in der Nähe einer mit den Namen Benson bezeichneten Bucht gelangt war, wo ich eine freiere und weniger unterbrochene Aussicht hatte, setzte mich ihr Erscheinen in Erstaunen. Sie flogen mit großer Stättigkeit und Schnelligkeit, ungefähr einen Flintenschuß über mir, mehrere Schichten dick und so hart neben

einander, daß, wenn ein Flintenschuß sie hätte erreichen können, eine einzige Ladung mehrere zugleich herabgebracht haben würde. Von der Rechten zur Linken, so weit als das Auge reichen konnte, erstreckte sich dieser unermeßliche Zug in die Breite, und schien überall gleich gedrängt und dicht zu seyn. Neugierig zu erfahren, wie lange die Erscheinung dauern würde, zog ich meine Uhr heraus, um die Zeit zu bestimmen, und setzte mich, mit Beobachtung der vorüberziehenden Taubenschaaren beschäftigt, nieder. Ich saß ungefähr über eine Stunde, allein anstatt daß diese ungeheure Procession abgenommen hätte, schien sie vielmehr, sowohl an Zahl als an Schnelligkeit zuzunehmen; und da ich durchaus Frankfurt vor Einbruch der Nacht erreichen wollte, so stand ich auf und setzte meinen Weg fort. Gegen vier Uhr Nachmittags ging ich bei der Stadt Frankfurt über den Kentucky-Fluß, zu welcher Zeit der lebendige Strom über meinem Haupte noch immer so zahlreich und breit zu seyn schien als je zuvor. Lange nachher gewahrte ich sie in großen Abtheilungen, die sechs bis acht Minuten flogen, ehe sie vorüber waren, und denen wiederum andere einzelne Schaaren folgten; und alle nahmen die nehmliche südöstliche Richtung, bis nach sechs Uhr Abends der ganze Zug vorüber war.

Die große Breite in der Fronte, welche die zahllose Menge einnahm, ließ auf eine entsprechende Breite ihres Brüteplatzes schließen, und mehrere angesehene und glaubwürdige Leute, die erst vor Kurzem einen Theil desselben durchwandert hatten, bestimmten sie, als ich mich bei ihnen danach erkundigte, auf mehrere englische Meilen. Man erzählte mir, daß sich dieser Brüteplatz in Green County befinde, und daß die jungen Tauben gegen die Mitte des März die Nester verlassen. Am siebzehnten April kreuzte ich auf meinen Wanderungen, neun und vierzig englische Meilen über Danville hinaus, und nicht weit vom Green River, den nehmlichen Brüteplatz, wo die Bäume in einer Strecke von mehr als drei englischen Meilen mit Nestern bedeckt waren;

da die Blätter noch nicht heraus waren, konnte ich sie besser beobachten, und gerieth in der That über ihre ungeheure Anzahl in Erstaunen. Einige wenige Taubenflüge weilten noch in verschiedenen Theilen der Waldungen, das Rauschen ihrer Flügel war in verschiedenen Richtungen rings um mich herum zu vernehmen. Alle Angaben stimmen dahin überein, daß jedes Nest blos ein Junges enthalte. Die jungen Tauben sind so außerordentlich fett, daß nicht nur die Indianer sondern auch viele Weiße das aus ihnen geschmolzene Fett in ihren Wirthschaften anstatt der Butter und des Specks benutzen. Wenn sie das Nest verlassen, sind sie fast eben so schwer als die Alten, werden aber, nachdem sie daraus vertrieben, um für sich selbst zu sorgen, nach und nach mager *)."

Die flachen Nester (Platforms), welche auf die beschriebene Weise, von einigen Taubenarten erbaut werden, sind im Vergleich mit den starken, dichten und weitschichtigen, in die nehmliche Unterabtheilung gehörigen Gebäuden, welche eine beträchtliche Anzahl von Raubvögeln (Falconidae, Leach.) errichtet, nur klein (miniatures) zu nennen. Wir besitzen jedoch über die letzteren nur wenige Angaben, weil sie sich gewöhnlich an entlegenen, einsamen und unzugänglichen Stellen befinden, wo man sie nur selten sehen und noch seltner erreichen kann.

Die wenigen Skizzen, welche von diesen Nestern durch den Druck bekannt gemacht worden, sind meistentheils außerordentlich interessant. Zu den größten dieser Vögel gehört der Griffard (Griffard, Aquilla bellicosa), im südlichen Afrika, ein gewaltiger Vogel, welcher auf Antelopen Hasen und ähnliche Thiere Jagd macht, und so hoch in der Luft zu schweben pflegt, daß man ihn aus den Augen verliert. Nach Vaillants Beschreibung, welcher in Bezug auf die Gewohnheiten und Lebensweise der Thiere zu

*) Wilson's Amer. Ornith. V. 207.

den vorzüglichsten Beobachtern gehört, baut dieser Adler entweder auf die Gipfel der höchsten Bäume oder zwischen die unzugänglichsten und schroffsten Felsen, er macht sein Nest ganz flach, wie einen Estrich oder eine Tenne, ohne die geringste Vertiefung oder Ausböhlung. Es ist so fest gebaut, daß es die Last eines Mannes tragen kann, ohne nachzugeben, und sich oft Jahre hindurch erhält. Es besteht zunächst aus mehreren starken Stöcken (rafters) von verschiedner Länge, je nach der Entfernung der Aeste oder Klippen, auf welchen es ruht, diese Stöcke sind wiederum von kleineren und biegsameren Zweigen durchflochten, wodurch sie fest mit einander vereinigt werden und dienen dergestalt als Grundlage des Nestes. Ueber diese Grundlage ist eine beträchtliche Menge von Reisholz, Moos, dürren Blättern, Heide, und bisweilen, wenn sie in der Nähe zu finden sind, Binsen gelegt. Das zweite Stock, oder der zweite Boden (floor), wenn wir uns dieses Ausdrucks bedienen dürfen, ist mit einem Bette von kleinen, trocknen Stückchen Holz bedeckt, worauf der weibliche Vogel, ohne Hinzufügung irgend eines weichen Stoffs, seine Eier legt. Das so erbaute Nest (Horst) hat im Durchmesser ungefähr vier oder fünf Fuß und ist zwei Fuß dick, seine Gestalt aber gehört nicht zu den regelmäßigsten. Der feste, massive Bau desselben bewirkt, daß es mehrere Jahre, ja vielleicht für die ganze Lebenszeit des Paares hält, welchem es sein Entstehen verdankt, die Vögel müßten denn, aus Furcht vor Gefahr oder durch Alarm gezwungen seyn, es zu verlassen, die Nothwendigkeit der außerordentlich festen Beschaffenheit seiner Structur leuchtet noch mehr ein, wenn man bedenkt, daß die alten Vögel fünf und zwanzig bis dreißig Pfund wiegen; wobei zu bemerken ist, daß das Weibchen, wie dieß in der Regel von allen Raubvögeln gilt, größer ist als das Männchen, welches in der Länge ungefähr einen Fuß weniger mißt.

Bemerkenswerth ist es, daß dieselben Adler ihr Bauverfahren bisweilen abändern, dieß geschieht, wenn sie in

der Nähe ihres Jagdreviers keinen für ihren Endzweck hinlänglich großen Baum finden können. In solchen Fällen wählen sie eine Felsenspitze zum Nisten, hier bauen sie zwar das Nest aus den nehmlichen Materialien, aber sie lassen die Quer-Stöcke weg, weil dieselben an einer solchen Stelle unnöthig seyn würden, sie häufen vielmehr Reisholz, Moos und Blätter über den Stein; die Eier indeß werden stets zwischen Holzspäne und Pflanzenstengel, aber nie auf weichere Substanzen gelegt *). Von dergleichen Abweichungen im Bauverfahren werden wir im weitern Verlauf dieses Werkes, Gelegenheit finden, eine beträchtliche Anzahl Beispiele zu liefern, die wegen des Lichtes, welches sie auf die sogenannten Instincts-Fähigkeiten zu werfen geeignet sind, das größte Interesse gewähren.

Der weißköpfige Adler (bald eagle; Haliaetus leucocephalus, Savigny) scheint ein noch massiveres Nest zu bauen. Dieser Vogel ist, nach Wilsons Behauptung, mit dem See-Adler (sea eagle; Haliaetus albecilla, Savigny) identisch; über welchen Punct Latham unentschieden ist, Temminck hingegen verwirft diese Meinung ohne Bedenken, mit der Bemerkung, daß er mehr als funfzig Seeadler habe aufwachsen sehen, ohne daß sie in irgend einem Alter das Gefieder des weißköpfigen Adlers angenommen hätten **).

Der weißköpfige Adler (Haliaetus leucocephalus) kommt, nach Hutchins, im May, in der Gegend der Hudson'sbay an, er baut auf die höchsten Bäume und bereitet ein ziemlich großes Nest, aus Stücken Gras, Torf, Schutt und ähnlichem Gerülle, er wählt zu diesem Behuf einen sehr hohen Baum, in der Regel eine Fichte oder Cypresse, und macht eine lange Periode hindurch Jahr für Jahr von demselben Neste Gebrauch. Die Adler, welche

*) Vaillant, Oiseaux d'Afrique, I. 3.

**) Manuel d'Ornith. 2. ed. p. 50, 51.

Abbot beobachtet hat, bauten ein großes compactes Nest, bisweilen auf hohe Cypressen-Bäume und andere Male wiederum auf Felsen. Die beste Beschreibung aber, die uns zu Gesicht gekommen ist, haben Wilson und Ord in der American Ornithology geliefert.

„Im Monat May," sagt Wilson, „als ich auf einer Jagdpartie an der Seeküste, nicht weit von Great-Egg-Harbour, in Begleitung meines Freundes Ord hinstrich, wurden wir von unserm Wegweiser ungefähr eine englische Meile tief in die Wälder geführt, um ein Seeadlernest zu sehen. Als wir uns dem Orte bis auf eine kleine Entfernung genähert, ‚sahen wir den Vogel, sich langsam vom Neste zurückziehen, welches mitten auf dem Gipfel einer sehr großen gelben Fichte (yellow pine) erbaut war. Das Holz war mehrere Ruthen im Umkreis gefällt und weggeschafft worden, ein Umstand, der dem stattlichen, geraden Stamme, so wie den großen, gekrümmten Aesten des Baumes, worauf eine schwarze Masse von Stöcken und Reisholz ruhte, einen eigenthümlichen und malerischen Anblick verlieh. Unser Führer hatte eine Axt mit sich genommen, um den Baum zu fällen; mein Begleiter aber, ängstlich bemüht, die Eier oder Jungen zu erhalten, bestand darauf, den Baum zu ersteigen, was er auch furchtlos ausführte, während ich und der Führer unsern Stand unter dem Baume nahmen, bereit, den kühnen Kletterer, im Fall eines Angriffs von den alten Adlern, zu vertheidigen. Indeß wurde kein Widerstand geleistet; leider aber fand Ord das Nest, als er es erreicht, zu unserm größten Mißvergnügen, leer. Es war aus großen Stöcken, deren mehrere einige Fuß maßen, erbaut; inwendig lagen Erdschollen, Riethgras, Rasen, dürres Schilf u. s. w., sämmtliche Materialien waren zu einer Höhe von fünf bis sechs Fuß angehäuft und nahmen über vier Fuß in der Breite ein; das Ganze war mit frischen Fichtenwipfeln überkleidet und hatte nur eine geringe oder vielmehr gar keine Aushöhlung. Unter der Ueberkleidung lagen die frisch

abgestreiften Hüllen (Mauser) der jungen Brut des laufenden Jahres, nehmlich Schuppen von den Spulen, Federn, Flaum u. s. w. Unser Führer war spät im Februar an dieser Stelle vorbeigekommen, zu welcher Zeit sowohl Männchen als Weibchen ein großes Geräusch um das Nest machten; und aus dem, was wir später erfuhren, ist es höchst wahrscheinlich, daß es bereits in dieser frühen Jahreszeit Junge enthielt *)."

Im folgenddn Jahre, am ersten März," erzählt Ord, „nahm einer meiner Freunde aus dem nehmlichen Neste drei Eier, wovon die größten drei und ein viertel Zoll lang waren, im Durchmesser zwei und ein viertel, und im Umfange gegen sieben Zoll maßen; sie wogen vier Unzen, fünf Drachmen, (Apothekergewicht);" sie waren schmutzig, gelblich weiß, und nur eins hatte eine sehr blaßbläulich weiße Farbe; die Jungen waren vollkommen ausgebildet. Die ängstliche Sorgfalt des Weibchens, die Eier zu erhalten, war so groß, daß es das Nest nicht eher verließ, als bis mehrere Axtschläge gegen den Baum geführt worden waren **)."

„Einige englische Meilen von diesem Orte entfernt," fährt Wilson fort, „befindet sich ein andres Adlernest, welches ebenfalls auf einer Fichte erbaut ist, die, nach eingezogener Erkundigung vom Eigenthümer der Holzung, dieser Adler-Familie seit langer Zeit zur Wohnung gedient hatte. Den Baum, worauf das Nest ursprünglich erbaut war, hatten diese Adler seit undenklichen Zeiten, oder wenigstens so lange als er sich erinnern konnte, inne gehabt. Einige von seinen Söhnen fällten die Fichte, um die Jungen zu erlangen, deren Zahl sich auf zwei belief, bald darauf begann der Adler auf den unmittelbar daneben stehenden Baum ein neues Nest zu bauen, wodurch er

*) Wilson, Amer. Ornith. VII. 19.

**) Ord, in Amer. Ornith. IX. p. 129.

eine große Vorliebe für diesen Ort an den Tag legte. Der nehmliche Mann erzählte uns, daß die Adler zu jeder Jahreszeit hier ihre Ruhestätte und Wohnung hätten. Ueberdieß behauptete er, daß die grauen oder Seeadler, die Jungen der weißköpfigen Adler wären, und daß sie nicht eher zu brüten anfingen, als bis sie einige Jahre alt geworden wären. Der weißköpfige Adler treibt seine Jungen nicht aus dem Neste, wie der Osprei oder Fischaar (Flußadler, Moosweih), sondern fährt, nochdem sie es verlassen, noch lange fort, sie zu füttern *)."

Es hat den Anschein, als wenn dieser Adler eine besondere Vorliebe für die Nähe von Wasserfällen hegten, da sie sich in großer Menge am Niagara-Fall aufhalten; und in Lewis und Clark's Reisebericht stoßen wir auf folgende Beschreibung eines solchen Adlernestes, welches die malerischen Effecte der großartigen Scenen an den Fällen des Missouri nicht wenig erhöht haben mag.

„Gerade unter der obersten Spitze," erzählen die Reisenden, „befindet sich mitten im Flusse ein kleines holzreiches Eiland. Hier hatte ein Adler auf einem Baume (Gossypium arboreum) sein Nest errichtet, und schien der unangefochtene Inhaber des Orts zu seyn, dem seinen Besitz streitig zu machen, weder Menschen noch Thiere über die das Eiland umgebenden Strudel zu setzen wagten, da dasselbe noch überdieß durch den, von den Fällen emporsteigenden Wasser-Nebel geschützt ist **).

Das Gebäude, welches der Goldadler (Aquila chrysaëta, Ray) aufführt, hat mit dem eben beschriebnen große Aehnlichkeit; es ist gleichfalls völlig flach, ohne irgend eine wahrzunehmende Vertiefung, und befindet sich gewöhnlich zwischen zwei Felsen, an einer trocknen, unzugänglichen Stelle. Das nehmliche Nest dient für eine

*) Wilson, Amer. Ornith. VII. 20.

**) Hist of the Expedition, vol. I. p. 264.

ganze Generation. Es gleicht ziemlich einem Estrich oder einer Tenne und besteht aus fünf bis sechs Fuß langen Stöcken, die mit ihren Enden aufruhen und mit geschmeidigen biegsamen Ruthen durchflochten sind. Oben ist es nicht bedeckt, soll aber durch den Vorsprung der Felsen-Spitze geschützt seyn, indeß mag die letztere Bemerkung auf bloßem Wahn oder Zufall beruhen, da in keiner Beschreibung eines Adlernestes, welche uns zu Gesicht gekommen ist, Erwähnung davon geschieht. Willughby, z. B. beschreibt ein solches Nest, welches er auf dem Pik von Derbyshire gefunden hatte, es bestand aus großen Stöcken, die mit einem Ende auf der Kante des Felsen und mit dem andern auf zwei Birken ruheten. Ueber die Stöcke waren Binsen, über diese eine Schicht Heide und über die Heide endlich abermals Binsen gelegt; hierauf lag ein junger Vogel und ein leeres Ei; und gleich daneben ein Lamm, ein Hase und drei Birkhähne. Das Nest hatte ungefähr zwei Ellen im Gevierte und war ohne Aushöhlung oder Vertiefung. Der junge Adler glich an Gestalt einem Taubenfalken, hatte das Gewicht einer Gans, rauche oder mit Federn von oben bis unten besetzte Füße und einen weißen Ring um den Schwanz *) "

In Schottland, wo diese Vögel häufiger sind, als in England, hat man Pärchen beobachtet, welche Jahrhunderte hindurch auf dieselben Klippen nisten. „Einer dieser Orte," sagt ein neuerer Schriftsteller, „ist der Lochlee (See) an der Spitze von North Esk, in Forfarshire. Dieser See liegt in einem besonderen Becken, zwischen zwei senkrechten Klippen nach Norden, und hohen, schroffen Bergen nach Süden. Auf jeder Seite wohnt ein Adler-Paar, so daß man bisweilen drei auf einmal durch die Luft rudern sieht; allein diejenigen, welche ihren Aufenthalt zwischen den unzugänglichen Klippen auf der Nordseite gewählt haben,

*) Ornithology, by Ray, p. 97.

scheinen die Oberherren des Orts zu seyn, da sich die südlichen Ansiedler nicht zutrauen, durch das Thal zu streichen, während jene darüber schweben. Das Pärchen, ob es gleich seine Jungen und, mit Ausnahme des Menschen, dessen Wohnplätze es vermeidet, jedes andere Geschöpf wegtreibt, ist so innig verbunden, daß wenn man den einen Adler einige Zeit hindurch gewahrt, der andere sicher nicht weit davon entfernt ist; oft sieht man den einen tief unten fliegen und die Büsche durchstreichen, während der andere hoch in der Luft schwebt, um auf die aufgeschreckte Beute herabzustürzen *).

Die eben angeführten Erzählungen stimmen mit Hiobs Schilderung überein, welche durchaus reich an Erfahrungen ist. „Der Adler fleuget auf deinen Befehl so hoch, daß er sein Nest in der Höhe macht. Im Felsen wohnet er, und bleibet auf den Kipfen am Felsen und in vesten Orten. Von dannen schaut er nach der Speise, und seine Augen sehen ferne **)."

Wir erlauben uns im Vorbeigehen die Bemerkung, daß die von systematischen Schriftstellern gelieferten Beschreibungen des Goldadlers dieser Benennung nur wenig entsprechen. Willughby sagt: „die kleinen Federn des ganzen Körpers sind von einer dunkeln Rost- oder kastanienbraunen Farbe;" Linne: „der Körper ist mit braunen und rostfarbenen Federn bedeckt;" Latham: „Kopf und Hals sind dunkelbraun, die Federn von braungelben Rändern umgeben, Hinterkopf hell rostfarben, Körper dunkelbraun;" Bewick: „die Hauptfarbe ist dunkelbraun, auf dem Kopfe und am Halse mit Braungelb gemischt;" Fleming: „die spitzig auslaufenden Federn am Kopfe und am Halse sind hellrostfarben, das übrige Gefieder ist dunkelbraun;" Baron Cuvier; „der Goldadler ist mehr oder weniger braun;

---

*) British Naturalist, p. 68—69.

**) Buch Hiob, Cap. 39. v. 27—29.

Temminck: „die ein- oder zwei-jährigen Jungen sind über und über mit rein und gleichmäßig rostbraunen oder röthlichbraunen Federn bedeckt; und ihr Gefieder wird in demselben Verhältniß, als ihr Alter zunimmt, brauner (rembrunissent);" Buffon allein sagt: „das Gefieder ist anfangs weiß, dann schwachgelb (gelblich) und wird zuletzt hell kupferfarben." Belon wagt sogar die Behauptung, daß Aristoteles, der sich zuerst des Ausdrucks golden (χρυσαετὸς) bedient, damit nicht gemeint habe, daß das Gefieder des Adlers goldgelb, sondern nur, daß es röthlicher als das der andern Arten sey *). Allein als ich die Stelle im Aristoteles nachschlug, fand ich, daß er ausdrücklich sagt: „die Farbe ist gelb." (Χρῶμα ξανθός.)

Während des Sommers 1829, sahen wir einen Adler, welcher in Mr. Perkins Garten zu Lee in Kent gehägt wurde, sein Gefieder verdiente im vollsten Sinne des Worts das Aristotelische Epitheton, golden, denn ob es gleich nur wenig metallischen Glanz zeigte, so hatte es doch jene eigenthümliche bräunlichgelbe Schattirung, so daß es in der That schien, als ob die Federn mit Goldstaub bepudert wären. Schon früher hatten wir so wohl in Menagerien als auch in Naturaliencabinetten, manche Vögel gesehn, welche Goldadler genannt wurden, ob sie gleich nicht den geringsten Anspruch auf diesen Titel machen konnten, der uns in dem eben angeführten Falle in einem ausgezeichneten Grade angemessen zu seyn schien. Im darauffolgenden Monat August sahen wir am Rhein, ungefähr eine Meile über Bonn hinaus, einen andern Vogel dieser Art im Freien. Er strich um einen Obstgarten und lauerte ohne Zweifel auf einen Hasen, oder ein Kaninchen, um sein Nest damit zu versorgen, welches wahrscheinlich auf

*) Belon, Oyseaux, p. 91.

**) Aristoteles, Hist. Anim. IX. c. 32.

einer Spitze des gerade gegenüber liegenden Felsen, worauf die Burg Drachenfels emporsteigt, oder auf einem andern Abhange der sieben Berge erbaut war. Er ließ sich durch unsere Annäherung nicht im Geringsten stören, sondern setzte sich auf den Ast eines Fruchtbaums, keine funfzig Schritt von der Straße entfernt, so daß wir die nehmliche Goldfarbe, welche wir an Herrn Perkins Adler bewundert hatten, an seinem Gefieder deutlich wahrnehmen konnten. Er blieb nicht auf dem Aste sitzen, sondern flatterte, mehr einer Eule als einem Adler gleich, unter den Bäumen langsam davon. Als wir aber später einen solchen Vogel hoch in der Luft majestätisch über die Lurleifelsen schweben sahen, konnten wir kaum glauben, daß er derselben Art angehöre, wie der, welchen wir kurz zuvor um die Einzäunung eines Obstgartens zu Mehlem nach Beute hatten jagen sehen, und wir erkannten mit einem Male die Richtigkeit folgender Worte unsers großen Dichters „The eagle towering in his pride of place *).“ S. Fig. 33. Der Goldadler; Aquila chrysaëta, Ray).

*) J. R. Der Adler, der auf seinen hohen Sitz stolz ist.

Capitel IX.

Vögel, welche flache Nester bauen, Fortsetzung. — Der Washington-Adler. Der Osprey. Reiher. Der Storch.

Als besondere Abweichung von den Gewohnheiten dieser Familie (Falconidae, Leach.) dürfte es gelten, daß der schöne Washington-Adler oder Falke (Falco Washingtoniensis, Audubon) sowohl in Felsenhöhlen als auf Felsenspitzen zu bauen scheint; da jedoch, so viel wir wissen, nur ein Nest beobachtet worden ist, so wäre es nicht unwahrscheinlich, daß hier ein bloser Zufall obwaltete, wie dieß von dem Nisten der Reiher auf der Erde und der Dohlen in Kaninchenhöhlen gilt, wovon wir anderwärts gesprochen haben. Der Vogel selbst wird so selten angetroffen, daß wir über den fraglichen Umstand wohl nie hinreichende Auskunft erhalten dürften.

Audubon hat eine sehr lebhafte und interessante Erzählung von seiner Entdeckung dieses prächtigen Adlers geliefert; die wir zum Theil hier unsern Lesern vorlegen wollen.

„Es war an einem Winterabend, im Monat Februar 1814," sagt Audubon, „als ich zum erstenmal in meinem Leben die Gelegenheit hatte, diesen seltenen und edlen Vogel zu sehen, und nimmer werde ich das Entzücken vergessen, in welches mich sein Anblick versetzte. Selbst Herschel,

als er den berühmten Planeten entdeckte, der nach ihm benannt worden ist, konnte von keinen erhebenderen Gefühlen durchdrungen werden; denn der Gedanke, daß man etwas ganz Neues mitzutheilen hat, daß man selbst im Stande ist, die Wissenschaften zu bereichern, muß die stolzesten Regungen im menschlichen Herzen bewirken.

„Wir waren auf einer Handelsreise begriffen und segelten den oberen Mississippi hinauf, der scharfe Nordwind pfiff über unsere Köpfe, und die empfindliche Kälte hatte in einem hohen Grade die rege Theilnahme, welche zu andern Zeiten dieser Fluß in mir zu erwecken pflegte, herabgestimmt. Ich lag der Länge nach ausgestreckt neben dem Schiffsherrn, die Sicherheit der Ladung war vergessen, und das Einzige, was mich unterhielt, waren die zahlreichen Entenschaaren aller Arten, welche in Begleitung ungeheurer Heerden von Schwanen von Zeit zu Zeit bei uns vorüberzogen. Der Schiffsherr, ein Canadier, hatte seit mehreren Jahren den Pelzhandel betrieben; er war ein Mann von vieler Einsicht und reifem Verstande, der, als er bemerkte, daß diese Vögel meine Aufmerksamkeit gefesselt hatten, wie es schien, ängstlich auf eine Gelegenheit harrte, einen Gegenstand zu meiner Ergötzung und Unterhaltung ausfindig zu machen. Der Adler schwebte über uns. „Wie glücklich," rief er aus, „das ist es, was ich mir wünschen konnte. Schaut, Herr! den großen Adler, den einzigen, welcher mir zu Gesicht gekommen ist, seitdem ich die Seen verlassen." Ich war augenblicklich auf den Füßen, und nachdem ich den über uns schwebenden Vogel aufmerksam betrachtet, schloß ich, als er in der Ferne meinen Augen entschwand, daß derselbe einer für mich ganz neuen Art angehöre. Der Schiffsherr versicherte mich, daß dergleichen Vögel in der That selten vorkommen, daß sie bisweilen, wenn die Seen zugefroren sind, den Jägern folgen, um von den durch diese getödeten Thieren zu zehren, daß sie aber, wenn die Eisrinde geschmolzen, während des Tages nach Fischen untertauchen und diese nach Art des Fischer-

falkens, herausschnappen, daß sie gewöhnlich auf Felsen-Abhängen hausen, und auch ihre Nester daselbst bauen, deren er mehrere durch die Menge der weißen in der Mauser abgestreiften und unten ausgestreuten Federn entdeckt habe. Der Leser wird finden, daß seine Angaben mit den Beobachtungen, die ich später selbst zu machen Gelegenheit hatte, übeinstimmen. Ueberzeugt, daß der Vogel den Naturkundigen noch nicht bekannt war, hegte ich ein besonderes Verlangen, seine Gewohnheiten und Lebensweise kennen zu lernen, so wie auch zu erfahren, wodurch er sich von den übrigen Arten seiner Gattung unterscheide.

„In den Vereinigten Staaten, von Massachusetts nach Louisiana an der Seeküste, oder bis zur Mündung des Missouri nach Nordwesten hinauf (ich spreche blos von der Landstrecke, weche ich besucht, und wo ich ihn gesehen habe), sind diese Vögel äußerst selten. Dieß wird Jedem einleuchten, wenn ich hinzufüge, daß mir während meiner vielen und langen Wanderungen nicht mehr als acht oder neun, und nur ein Nest zu Gesicht gekommen sind. Das nächste Mal stieß ich, einige Jahre später, beim Einsammeln von Bachkrebsen, in einer jener Niederungen (flat) die den Green-River in Kentucky, nahe bei seiner Vereinigung mit dem Ohio, begränzen und von der Reihe hoher Klippen trennen, welche eine Strecke weit den Windungen des Flusses folgen, auf diesen Vogel. Ich beobachtete auf den Felsen, welche an dieser Stelle fast senkrecht in die Höhe steigen, eine Quantität weißen Kothes; in der Meinung, daß Eulen hier ihren Zufluchtsort hätten, erwähnte ich dieß gegen meine Begleiter, als mir einer derselben, welcher ungefähr anderthalb englische Meilen von hier ansässig war, erzählte, daß der bemerkte Koth von dem Neste des braunen Adlers herrühre, worunter er das Junge der weißköpfigen Adler verstand, die ihm bekannt waren. Ich versicherte ihn, dieß könne nicht der Fall seyn, mit der Bemerkung, daß diese Art nie an dergleichen Stellen, sondern stets auf Bäumen niste; ob er nun gleich

auf meinen Einwurf nichts zu erwiedern wußte, so behauptete er doch steif und fest, daß ein brauner Adler von ungewöhnlicher Größe hier sein Nest gebaut habe; indem er noch hinzufügte, daß er das Nest vor einigen Tagen entdeckt und einen der Vögel untertauchen und einen Fisch habe fangen sehen. Diesen Umstand hielt er für befremdend, da er bis jetzt den braunen Adler diese Art Nahrung stets von dem Fischerfalken hatte erbeuten sehen: wenn ich jedoch durchaus wissen wolle, von welcher Beschaffenheit das Nest sey, so könne ich mein Verlangen bald selbst befriedigen, da die alten Vögel kommen müßten, um ihre Jungen mit Fischen zu füttern, wie er dieß früher öfters beobachtet. Auf's höchste gespannt setzte ich mich hundert Schritt vom Fuße des Felsen nieder. Niemals verstrich mir die Zeit so langsam, wie jetzt; ich konnte nicht umhin, die ungeduldigste Neugier zu verrathen, denn meine Hoffnung flüsterte mir zu, es sey das Nest des großen Adlers. Zwei lange Stunden vergingen, ehe die alten Vögel sich zeigten, was uns durch das laute Zischen der Jungen verkündigt wurde, welche an den Eingang der Höhle krochen, um einen leckern Fisch in Empfang zu nehmen. Ich genoß einen vollkommnen Anblick des edeln Vogels, als er sich an den vorspringenden Felsenrand anklammerte, den Schwanz hielt er ausgebreitet, und die Flügel zum Theil ebenfalls, so daß er in seiner hangenden Stellung einigermaaßen der Uferschwalbe glich. Ich zitterte, daß meinen Begleitern nicht etwa ein Wort entschlüpfen möchte, das geringste Geräusch von ihrer Seite wäre Verrath gewesen; sie gingen in meine Gefühle ein, und, obgleich wenig dabei interessirt, starrten sie mit mir auf die bezeichnete Stelle. Wenige Minuten darauf stieß der andere Vogel zu seinem Gatten, den wir, wegen seiner verschieden Größe, (der weibliche Vogel ist weit größer) für das Weibchen erkannten. Er brachte ebenfalls einen Fisch; aber, behutsamer als das Männchen, schaute er, bevor er sich setzte, mit kühnem durchdringenden Blick rings umher,

und bemerkte augenblicklich, daß sein fruchtbares Bett entdeckt worden war; er ließ seine Beute fallen, machte durch einen lauten Schrei das Männchen mit der Gefahr bekannt, und, mit ihm zugleich über unsern Häuptern schwebend, brach er in ein fortwährendes, drohendes Kreischen aus, um uns von unsrer Absicht, die er zu ahnen schien, abzuschrecken. Diese wachsame Sorgfalt ist, wie ich stets gefunden, dem Weibchen eigenthümlich. Die jungen Adler hatten sich verkrochen, und wir machten uns wieder auf den Weg, nachdem wir den Fisch, welcher der Mutter entfallen war, aufgehoben hatten; es war ein Weißbarsch, dessen Gewicht ziemlich fünf und ein halbes Pfund betrug; der obere Theil des Kopfs war eingedrückt und zerbrochen, und der Rücken von den Klauen des Vogels zerfleischt. Wir hatten deutlich gesehn, daß ihn der Adler eben so trug, wie der Fischaar. Da die Jagdpartie für diesen Tag zu Ende war, so wanderten wir nach Hause, beschlossen aber einstimmig, am nächsten Morgen zurückzukehren, indem wir den eifrigsten Wunsch hegten, sowohl die alten als die jungen Vogel in unsere Gewalt zu bekommen, allein da Regen und stürmische, unfreundliche Witterung eintraten, sahen wir uns genöthigt, unsere verabredete Expedition bis auf den dritten Tag zu verschieben, wo wir uns, mit Flinten und allem Nöthigen ausgerüstet, auf den Weg machten, und bald den Felsen erreichten. Einige von uns wählten ihren Posten am Fuße, andere auf dem Felsen, aber vergebens. Wir brachten den ganzen Tag zu, ohne einen Adler zu sehen oder zu hören; die schlauen Vögel hatten, ohne Zweifel einen Angriff geahnet und ihre Jungen anderswo untergebracht. Ich komme endlich zu dem Tage, auf den ich so oft und so sehnsüchtig gehofft hatte. Zwei Jahre waren seit Entdeckung des eben erwähnten Nestes, unter fruchtlosen Excursionen verstrichen; allein meine sehnlichen Wünsche sollten nicht länger unerfüllt bleiben. Als ich von dem kleinen Dorfe Henderson nach Dr. R.....s Hause zurückkehrte, und nur noch ungefähr eine englische

Fig. 33.

Meile davon entfernt war, sah ich einen Adler, von einer kleinen, kaum hundert Schritt vor mir befindlichen Einfriedigung, wo der Doctor wenige Tage zuvor einige Schweine geschlachtet hatte, auffliegen und sich auf einen niedrigen Baum, dessen Aeste über die Straße hingen, niedersetzen. Ich hielt sogleich meine Doppelflinte, die ich beständig mit mir führe, in Bereitschaft, und ging langsam und vorsichtig auf ihn zu; er erwartete meine Annäherung ganz furchtlos und blickte mich mit unerschrockenem Auge an. Ich feuerte, und er fiel; ehe ich ihn noch erreichte, war er todt. Mit welchem Entzücken betrachtete ich diesen herrlichen Vogel! Ich lief sogleich nach Hause und überreichte ihn meinem Freunde mit einem Stolze, den blos diejenigen fühlen können, welche, gleich mir, ihre frühste Kindheit dergleichen Excursionen und Untersuchungen gewidmet und aus dieser Quelle ihre ersten Freuden geschöpft haben; andere mögen vielleicht glauben, daß ich „der Mode halber schwatze." Der Doctor, ein geübter Jäger, untersuchte den Vogel mit großem Vergnügen und gestand frei heraus, daß er nie zuvor einen ähnlichen gesehen oder davon gehört habe. Ich wählte für diese neue Adlerart den Namen „Washington-Vogel, weil er unstreitig der edelste den Naturkundigen bekannte Vogel seiner Gattung ist."

Der Amerikanische Fischaar (Flußadler, Baldbußaar) (fish-hawk), (Pandion haliaetus, Savigny) oder Osprey der alten Welt, welcher der nehmliche Vogel seyn dürfte, scheint eine erhabene oder unzugängliche Lage zur Sicherung seines Nestes nicht für nöthig zu halten, indem er sich auf die Waffen, womit ihn die Natur ausgerüstet, auf seine furchtbaren Krallen und seinen Schnabel zur Vertheidigung gegen Feinde verläßt. Er erbaut sein Nest in der Regel auf einen todten oder im Absterben begriffenen Baum, bisweilen nicht mehr als funfzehn, öfters aber auch gegen funfzig Fuß von der Erde entfernt. Die Bewohner der Seeküste von Nordamerika, wo diese Vögel häufig nisten, sind der Meinung, daß der gesundeste und

kräftigste Baum in wenigen Jahren eingehe, wenn ein Fischaar davon Besitz genommen, ein Umstand, welchen Einige den zerstörenden Wirkungen des Fischthrans und der Excremente des Vogels auf die Vegetation zuschreiben; andere wiederum halten dafür, daß derselbe von der großen Masse salziger Materialien, woraus das Nest zusammengesetzt sey, herrühre. Es wäre aber wohl besser, sich von der Sache zu überzeugen, als bloßen Vermuthungen nachzuhängen. Wilson sagt: „auf meinen letzten Excursionen nach der Seeküste, kletterte ich nach mehrern dieser Nester, welche von Jahr zu Jahr erbaut worden waren, und fand sie folgendermaßen beschaffen, äußerlich waren große, einen halben, bis einen Zoll starke, und zwei bis drei Fuß lange Stöcke, vier oder fünf Fuß hoch, und zwei oder drei Fuß breit aufgehäuft; diese waren mit Kornhalmen, Meermoos, Stücken feuchten Rasens, in großen Quantitäten, und Königskerzen-Stengeln vermengt und mit trocknem Seegras bestreut oder überkleidet; das ganze bildete eine Masse, die man recht gut eine halbe englische Meile weit sehen konnte und welche eine Karre ziemlich gefüllt haben, und eine nicht unbeträchtliche Ladung für ein Pferd gewesen seyn würde. Die genannten Materialien sind so gut mit einander vereinigt, daß sie oft, wenn sie der Wind herabgeschleudeet hat, in großen Fragmenten zusammenhängen *)."

Die außerordentliche Anzahl dieser Nester, vorzüglich wenn man bedenkt, daß der Fischaar ein großer Raubvogel ist, verdient nicht weniger Aufmerksamkeit. In einigen Gegenden hat Wilson, wie er selbst berichtet, mehr als zwanzig innerhalb einer englischen Meile gezählt; und sein Correspondent, Herr Gradiner, benachrichtigte ihn, daß sich auf einer kleinen Insel, wo er sich aufhielt, wenigstens dreihundert Fischaar-Nester befinden, und daß die jungen

*) Wilson, Amer. Ornith. V. 13.

Fischaare, nach einem gemachten Ueberschlage, nicht weniger als sechshundert Fische täglich verzehren.

Diese Vögel verbessern, gleich unsern Saatkrähen, ihre Brüteplätze im Herbste; und bessern, ebenfalls gleich diesen, bevor sie abziehen, regelmäßig ihre Nester aus, zu welchem Behufe sie Stöcke, Erdklöse u. s. w. herbeischleppen, um sie gegen den Ungestüm der Winterstürme zu sichern. Dieß verräth einen merkwürdigen Grad von ahnungsvoller Sorgsamkeit, die sich, unsers Bedünkens, mit den gewöhnlichen Theorien über Instinct und instinctmäßige Verrichtungen, nicht vereinigen läßt. Allein ungeachtet dieser Vorkehrungen finden sie oft bei ihrer Rückkehr im Frühjahr, ihre Nester zerstört und zerstreut um die Wurzeln der Bäume liegen; ja bisweilen die Bäume selbst entwurzelt und umgestürzt. Man hat beobachtet, daß, wenn sich mehrere Fischaare, deren man öfters über zwanzig zählen kann, auf einem Baume versammeln und ein lautes Geschrei erheben, in der Regel bald nachher ein Nest auf dem nehmlichen Baume erbaut wird; man hat hieraus gefolgert, daß diese geräuschvolle Versammlung eine Art Gerichtshof um die Gerechtsame eines Paares nach angenommenen Regeln zu bestimmen, oder eine Art von Hochzeit oder festlicher Zusammenkunft bei einer solchen Gelegenheit sey. Wir haben im ersten Frühjahr ähnliche geräuschvolle, wahrscheinlich denselben Endzwecken gewidmete Versammlungen von Haussperlingen beobachtet. In ihren gesellschaftlichen Verbindungen zeigen die Fischaare einen sanften und friedfertigen Charakter, indem sie in großer Ruhe und Harmonie nicht nur unter einander, sondern auch mit den Schwarzdrosseln (Regenvogel; **Quiscalus versicolor, Bonaparte**) leben, welche gleich neben den Nestern der Fischaare brüten; daher kommen Beispiele von individuellen Angriffen und Räubereien nur äußerst selten unter ihnen vor.

Es scheint, als wären die Amerikaner große Liebhaber von diesen Vögel, wegen eines in Bezug auf dieselben herrschenden Aberglaubens. „Es galt für einen glücklichen

Umstand," sagt S. Mitchill, aus Neu-York, „ein Nest und ein Pärchen dieser Vögel auf seiner Meierei zu haben. Sie sind daher allgemein geachtet worden, und man hat weder Axt noch Flinte gegen sie gerichtet. Ihr Nest dauert von Jahr zu Jahr, dasselbe Paar, oder ein anderes, wie es der Fall gerade mit sich bringt, nimmt davon ein Jahr nach dem andern Besitz. Ausbesserungen werden gehörigermaßen vorgenommen; oder das Nest wird, wenn es der Sturm zerstört hat, mit großem Fleiß wieder erbaut.

Ein solches Nest befand sich, vormals auf dem laublosen Gipfel eines alten ehrwürdigen Kastanienbaums unsrer Meierei, der Vorderseite des Wohnhauses gerade gegenüber, und weniger als eine halbe englische Meile davon entfernt. Der verwitterte Stamm nebst seinen ebenfalls verwitterten Aesten und dem grob gewobenen und geräumigen Neste auf seinem Gipfel gewährte einen interessanteren Anblick als ein Obelisk. Das Hin- und Herfliegen der Fischaare, die bald nach Beute auszogen, bald damit beladen zurückkehrten und bald wieder das Nest umflatterten und umkreisten, ergötzten den Beobachter fast den ganzen Tag über, vom frühen Morgen bis in die Nacht. Diese Fischaare, alte und junge, wurden von den Hessischen Jägern getödet. Ein zweites Paar nahm hierauf Besitz von dem Neste; allein im Verlauf der Zeit faulten die Zinken des Baumes dergestalt weg, daß das Nest seiner Stützen beraubt wurde. Die Vögel sahen sich daher genöthigt, eine andere Wohnstätte zu suchen. Wir verloren somit diesen Theil unsrer Aussicht, und unsre Bäume haben ihnen seitdem keine bequeme Lage zur Errichtung neuer Wohnungen dargeboten *)."

Den Vögeln, welche flache Nester bauen (platform-builders), lassen sich die verschiedenen Reiherarten nicht

*) Wilson, Amer. Ornith. V. 15

unschicklich anschließen, denn ob sie gleich eine schwache Vertiefung in der Mitte ihres Nestes machen, welches, wenn wir uns nicht irren, alle Arten mit weichen Materialien, als z. B. Gras, Federn, Binsen oder Wolle auskleiden, so ist doch der Haupttheil oder Körper des Nestes vollkommen flach und ziemlich eben so gebildet, wie ein Adlernest, nehmlich aus Stöcken, die einander durchkreuzen und auf den Aesten oder Gabeln hoher Bäume ruhen. Ferner leben alle Arten gesellig, denn sie nisten in großen Gemeinschaften nach Art der Saatkrähen; jedoch kommen dann und wann auch Beispiele von einzelnen Pärchen vor, welche abgeschieden und einsam brüten. Belon erzählt uns, daß der Reiher eine königliche Speise sey, worauf der Französische Adel einen großen Werth setze! und er erwähnt als eine der außerordentlichen Thaten „des göttlichen Königs," Franz des Ersten, daß dieser zu Fontainebleau zwei künstliche Reiherstände errichtet; „sogar die Elemente," fügt er hinzu, „gehorchten den Befehlen dieses göttlichen Königs, dem Gott seine Sünden vergeben möge *); denn die Natur zu zwingen, ist ein Werk welches an göttliche Macht gränzt!" Um den Werth dieser Französischen Reiherstände zu erhöhen, bemüht er sich, zu beweisen, daß dieselben den Alten unbekannt gewesen wären, weil in keiner ihrer Schriften davon Erwähnung geschehe, und aus dem nehmlichen Grunde fällt er den Schluß, daß es in Großbritannien keine Reiherstände gebe. Allein noch vor Belons Zeit, und bevor noch der „göttliche" Begründer der Reiherstände in Frankreich geboren war, herrschten in England ausdrückliche Gesetze zum Schutz der Reiher, so wurde derjenige, welcher einen jungen Reiher aus dem Neste nahm, um zehn Schillinge gestraft **), der aber, welcher außerhalb seines Besitzthums, ausgenommen auf der Falkenjagd, oder

*) Oiseaux, p. 189.

**) 19 Henry VII. c. II.

mit dem langen Bogen, einen Reiher tödete, mußte sechs Schillinge und acht Pence zahlen *); durch spätere Verordnungen wurde aber die zuletzt erwähnte Strafe bis auf zwanzig Schillinge oder dreimonatliche Einkerkerung erhöht **). Gegenwärtig indeß, nachdem die Falkenjagden aufgehört haben, bekümmert man sich wenig um die Beschützung der Reiherstände. (Not to know a hawk from a heronshaw) (einen Habicht nicht von einem Reiherneste unterscheiden können, (man bediente sich der ersteren Benennung für einen Reiher), war ein altes Sprichwort, welches sich aus der Zeit, wo die Reiherjagd eine Belustigung der Großen war, herschreibt; es ist seitdem in das alberne allgemein bekannte Sprichwort, „not to know a hawk from a handsaw ***)" (einen Habicht nicht von einer Handsäge unterscheiden können), verwandelt worden.

Das Fleisch des Reihers wird jetzt nur wenig geschätzt und selten oder nie zum Verkauf auf Märkte gebracht; obgleich in frühern Zeiten ein Reiher drei mal so theuer als eine Gans, und sechs mal so theuer als ein Rebhuhn bezahlt wurde ****).

Die Reiherstände, welche gegenwärtig in England bestehen, findet man im großen Parke zu Windsor, da, wo er an Bagshot Heath stößt; zu Penshurst-place, in Kent; zu Hutton, dem Sitz von Mr. Bethel, bei Beverley, in York-Shire; zu Pixton, dem Sitz des Lord Carnarvon; im Park Gobay, auf der Straße nach Penrith, in der Nähe eines Felsenpasses Namens Yew-Crag, auf der Nordseite des romantischen Sees Ullswater; zu Cressi-Hall, sechs englische Meilen von Spalding, in Lincolnshire; zu

---

*) 19. Henry VII. c. 11.

**) 1. James, c. 27, 3. 2.

***) Pennant, Brit. Zool. II. 341.

****) Northumberland Household-Book, p. 104.

Downington-in-Holland, in derselben Grafschaft; zu Brockley Woods, nahe bei Bristol *); zu Brownsea Island, bei Poole in Dorsetshire; und in Schottland, erwähnt Oberst Montagu eines Reiherstandes auf der kleinen Insel eines Sees, wo mehrere Nester, weil eine einzige elende und viel zu kleine Eiche sie nicht alle fassen kann, auf die Erde gebaut sind **). Außer den bereits angeführten kennen wir einen kleinen Reiherstand im Kirchsprengel Craigie, in der Nähe von Kilmarnock, in Ayrshire ***). Wir zweifeln keineswegs, daß es deren noch mehrere giebt, die aber nicht bekannt sind, denn man kann die Vögel gelegentlich in jeder Gegend der Insel sehen.

Im unteren Britannien findet man häufig Reiherstände auf hohen Bäumen in Wäldern; und da sie ihre Jungen mit Fischen füttern, so fallen mehrere von diesen auf die Erde und werden gierig von Schweinen verschlungen, was zu dem Gerücht Veranlassung gegeben, daß die Schweine dieser Gegend mit Fischen, welche gleich Bucheckern, von den Bäumen fielen, gemästet würden ****).

Aristoteles, Plinius und Aelian erzählen uns, daß ein freundschaftliches Verhältniß zwischen der Krähe und dem Reiher statt finde, eine Meinung, die nach Montbeillards Ansicht dadurch entstanden ist, daß beide Vögel ihre Nester neben einander bauen, weil sie ähnliche Brüteplätze auswählen †), allein wir halten dieß für durchaus unwahrscheinlich, da die Krähe ein einsam lebender und ungeselliger Vogel ist. Wenn sie die Saatkrähe darunter verstanden haben, so dürfte folgender interessanter Fall, welcher unlängst zu Dallam-Tower in Westmoreland, dem

---

*) Jennings, Ornithologie, p. 199. Note.

**) Ornith. Dict. Art. Heron.

***) J. R.

****) Belon, Oiseaux, p. 189.

†) Oiseaux, art. le Heron Huppé.

Sitz von Daniel Wilson Esq. vorgekommen ist, diese vermeintliche Freundschaft einigermaßen bestätigen, wiewohl sie, gleich den menschlichen Verbindungen, der Unterbrechung durch Eigennutz unterworfen war.

„Es stießen," sagt Dr. Heysham, aus Carlisle, „zwei Lustwälder an den Park: deren einen seit vielen Jahren eine Anzahl Reiher bewohnte, welche daselbst bauten und brüteten; der andere war eine der größten Saatkrähencolonien in der ganzen Gegend. Die beiden Gemeinden lebten lange Zeit ohne den geringsten Zwist. Endlich wurden im Frühjahr 1775 die Bäume, worauf die Reiher ihre Nester hatten, sehr schöne alte Eichen, gefällt, und die Jungen durch die stürzenden Bäume zerschmettert. Die Alten waren sogleich darauf bedacht, sich andere Wohnungen zu bereiten, um von Neuem zu brüten; da aber die Bäume, in der Nachbarschaft ihrer alten Nester, noch jung und schwach und nicht hoch genug waren, um sie gegen die Nachstellungen und Plünderungen von Knaben zu sichern; so bestimmten sie das Gehäge der Saatkrähen zu ihrer neuen Ansiedelung. Die letzteren leisteten einen hartnäckigen Widerstand; allein nach einem sehr heftigen Kampfe, worin viele Saatkrähen und auch einige ihrer Gegner das Leben verloren, erreichten die Reiher ihren Zweck, bauten ihre Nester und brüteten ihre Jungen aus."

„Im nächsten Jahre fand ein abermaliger Kampf statt, welcher sich eben so wie der erste, mit dem Siege der Reiher endigte. Seit dieser Zeit scheinen beide Parteien einen Friedensvertrag unter einander geschlossen zu haben; die Saatkrähen haben den Reihern den von diesen in Besitz genommenen Theil des Wäldchens überlassen; die Reiher beschränken sich auf die Bäume, die sie zuerst besetzt, und die beiden Arten leben nun wieder in eben so großer Eintracht, als dieß früher vor dem Streite der Fall war *)."

*) Heysham, in Bewick's Birds, II. 11. Note.

Die Reiherfedern waren früher in Europa als Zierde für die Mützen und Helme des Adels sehr gesucht; auch bilden sie immer noch einen Theil des prächtigen Kostüms der Ritter vom Hosenbandorden. Im Westen haben sie einen hohen Werth. Chardin erzählt uns, daß die Perser den Reiher fangen, und nachdem sie ihn seiner langen Federn beraubt, wieder fliegen lassen *); diese Federn bilden sogar einen Theil der Persischen Königskrone. Den Dhulbandt des Persischen Monarchen schmücken sogar mit Diamanten und anderen kostbaren Steinen besetzte Reiherfedern, deren einige den Werth von zwanzigtausend Pfund Sterling übersteigen sollen **). So halten auch die Indianer in Nordamerika, welche große Liebhaber von buntem Gefieder sind, die Federn der verschiedenen Reiherarten in hohem Werthe, sie schmücken damit ihr Haar oder den Haarknoten, welchen sie auf dem Wirbel übrig lassen; und Wilson erzählt uns, daß man sie bisweilen auf dem Markte von Neu-Orleans ganze Bündel solcher Federn zum Verkauf ausbieten sehe ***).

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß verschiedene Arten der in Rede stehenden Vögel zu den Kopfbekleidungen mit wehenden Federn die erste Veranlassung gegeben haben; denn wenn auch der Federbusch des gemeinen Reihers klein und verhältnißmäßig unansehnlich ist, so zeichnet sich doch der des großen Silber- oder Buschreihers (Ardea egretta, alba, egrettoides), und noch mehr der der sogenannten Demoiselle (Anthropoides Virgo, Vieillot) durch seine Schönheit in einem vorzüglichen Grade aus. Bei dem letztern wallt ein Büschel sehr langer, silberweißer Federn zierlich von den Augenbrauen herab, während die Hals- und Brustfedern die übrigen Theile des

*) Chardin's, Travels, p. 82.

**) Coronat. of Solyman, III. p. 40. I.

***) Amer. Ornith. VII. 112.

Gefieders fast um einen Fuß überragen. Allein wenn wir auch annehmen, daß die eben erwähnte Mode durch die schönen Federbüsche dieser Vögel veranlaßt werden ist, so sind wir doch der Meinung, daß man vorzüglich ihre Schwanzfedern suchte. Diese sind leichter und zierlicher, als die dicken und schweren Straußfedern, welchen sie haben weichen müssen.

Das Gemälde, welches Wilson von den Brüteplätzen einiger Amerikanischen Reiherarten entworfen hat, verdient angeführt zu werden. Der große Reiher (Ardea Herodias), z. B. baut auf den Gipfel einer hohen Ceder ein geräumiges, flaches Nest aus Stöcken und bedeckt es mit kleinen Reisern; gewöhnlich nistet eine Gesellschaft von funfzehn Pärchen beisammen. „Mehrere ihrer Brüteplätze," sagt Wilson, „kommen in beiden Carolinas vorzüglich in der Nachbarschaft der See vor. In den tiefer gelegenen Theilen von Neu-Jersey haben sie auch einige Lieblingsorte, wo sie nisten und ihre Jungen aufbringen. Diese Orte befinden sich gewöhnlich in den düsteren und traurigen Einöden der höchsten Cedernwälder (Cedern-Moore), wo sie, wenn sie nicht gestört werden, mehrere Jahre nach einander brüten. Solche Cedern-Moore sind anderthalb englische Meilen breit und bisweilen fünf bis sechs englische Meilen lang, und scheinen das vormalige Bett eines aufgehaltenen oder verstopften Flusses, Stromes, Sees oder See-Armes einzunehmen. Der Anblick, welchen sie dem fremden Wanderer darbieten, ist sonderbar: eine Fronte schlanker und schnurgerader Bäume, die sich zu einer Höhe von funfzig bis sechszig Fuß erheben, bevor ein Ast von ihnen abgeht, sind in jeder Richtung so dicht zusammengedrängt und mit ihren Gipfeln so eng verwoben, daß sie das Tageslicht ausschließen und unter sich eine immerwährende Dämmerung verbreiten. Bei einer größeren Annäherung bemerkt man, daß sie aus dem Wasser emporsteigen, welches wegen der darin schwimmenden Blätter und Wurzeln der Cedern, womit es ganz geschwängert ist, eine dunkle Farbe (colour of

brandy) angenommen hat. Mitten auf diesem Moorboden, wo sich mehrere Quellen vereinigen, liegen die Ueberreste des früheren Waldes in jeder Art von Verwirrung übereinander gehäuft. Die Wurzeln quer über den Boden gestreckter Stämme und manche Stellen des Wassers sind mit grünem Hüll-Moos überzogen; während ein Unterholz von funfzehn bis zwanzig Fuß hohen Lorberbäumen jede Oeffnung so vollkommen verschließt, daß der Weg durch dieselben über alle Beschreibung mühsam und beschwerlich ist, entweder versinkt man bei jedem Schritte bis an die Kniee oder stolpert über die umgestürzten Bäume, oder quetscht sich, indem man sich zwischen den widerspenstigen Lorberbäumen hindurchdrängt, oder stürzt bis an die Mitte des Leibes in Wassertümpel, welche durch die Entwurzelung großer Bäume entstanden sind, und welche das Moos dem Auge verbirgt. Bei ruhigem Wetter herrscht in diesen traurigen Einöden das Schweigen des Todes, nur wenige unterbrochene Lichtstrahlen schießen durch das Dunkel der Bäume, und, mit Ausnahme des dann und wann ertönenden hohlen Geschreis der Reiher und des melancholischen Gezwitschers, welches eine oder zwei kleine Vogelarten vernehmen lassen, ist Alles still, einsam und öde. Wenn sich die Luft erhebt, saust es zuerst traurig durch die Gipfel; so wie aber der Wind stärker weht, wanken die hohen, sich gleich Mastbäumen erhebenden Cedern, wie Fischerstangen, und indem sie sich gegen einander reiben, erregen sie mannigfaltige sonderbare Töne, welche, wenn man ein wenig Einbildungskraft zu Hülfe nimmt, lautem Schreien, Seufzern, oder dem dumpfen Brüllen von Raubthieren gleichen *)."

Ein in gleichem Grade interessantes Gemälde liefert Wilson von den Brüteplätzen des Nachtreihers, Schildreihers, Quackreihers (Nycticorax Germanis, Wil-

*) Wilson's Amer. Ornithol. VIII. 29.

lughby), welcher sich bisweilen nach England verirrt. „Der Nachtreiher," erzählt dieser Schriftsteller, „langt frühzeitig im April in Pensylvanien an, und nimmt sogleich Besitz von seinem vorigen Brüteplatze, welcher sich gewöhnlich in dem einsamsten und dunkelsten Theile eines Cedernmoores befindet. Sumpfige Eichenhaine, an entlegenen und überschwemmten Orten, werden dann und wann ebenfalls von diesen Vögeln erkohren; und die männlichen Nachtreiher wählen nicht selten hohe Waldungen an den Ufern von Flüssen, um den Tag über darin zu hausen. Diese letztern nehmen regelmäßig jeden Abend, sobald es anfängt zu dämmern, ihren Flug nach den Morästen, wobei sie ein rauhes und hohl tönendes Geschrei ausstoßen, welches wie Qua klingt. Zu dieser Zeit werden auch sämmtliche Nester in den Waldmooren von ihren Bewohnern verlassen, welche sich um die Moräste herum, und längs den Gräben und Flußufern zerstreuen, um Futter zu suchen. Einige dieser Brüteplätze werden, seit undenklichen Zeiten in jedem Frühjahr und Sommer von einigen achtzig bis hundert Nachtreiher-Pärchen eingenommen. An solchen Orten, wo man die Cedern zum Verkauf geschlagen hat, haben sich die Nachtreiher blos in einen andern Theil des Moores begeben; wenn sie aber selbst angegriffen, öfters beunruhigt und geplündert werden, so ziehen sie, wie die Erfahrung gelehrt hat, sammt und sonders von dannen, ohne daß man wüßte wohin. Dieß war der Fall mit einer Nachtreiher-Colonie am Delaware, unweit von Tampson's Point, zehn oder zwölf englische Meilen unterhalb Philadelphia; die daselbst nistenden Nachtreiher waren zu wiederholten Malen von einem Volke Krähen angegriffen und geplündert worden, und nachdem sie manchen harten Kampf bestanden, verließen sie endlich den Ort. Mehrere dieser Brüteplätze findet man zwischen den rothen Cedern an dem Seegestade von Cap May, wo sie mit denen des kleinen weißen Reihers, des grünen Nachtraben und des blauen Reihers untermengt sind. Die Nester werden durchaus

von Stöcken, die die Vögel in beträchtlicher Menge anhäufen, erbaut, drei oder vier Nester befinden sich häufig auf demselben Baume. Die Anzahl der Eier beläuft sich gewöhnlich auf vier, diese sind zwei und ein viertel Zoll lang, ein und drei viertel Zoll dick und von einer sehr blassen lichtblauen Farbe. Der Boden oder Morast unter den Nestern ist rings herum mit den Excrementen der Vögel, wie mit weißer Tünche besprützt, hierzu kommen noch Federn, zerbrochne Eierschalen, alte Nester und häufig kleine Fische, die die Vögel zufällig haben fallen lassen, ohne sie wieder aufzulesen. Wenn man den Morast in der Nähe eines dieser Brüteplätze betritt, sollte man durch den Lärm, welchen sowohl die alten als die jungen Vögel machen, fast auf den Gedanken gerathen, als ob dreihundert Indianer einander erstickten oder erwürgten. So wie sich ein ungebetener Gast zeigt, fliegt die ganze Schaar augenblicklich stillschweigend auf, um sich auf den Gipfeln der Bäume in einem andern Theile der Waldung niederzulassen; während einzelne Abtheilungen von acht bis zehn Individuen gelegentlich die Runde um die Stelle machen, um zu sehen, was etwa vorgeht. Sobald die Jungen Kräfte genug haben, klettern sie auf die Gipfel der Bäume, machen aber, da sie ihr Unvermögen hinlänglich kennen, keinen Versuch, zu fliegen. Ob es nun gleich wahrscheinlich ist, daß diese Nachtvögel am Tage nicht gut sehen, so muß doch ihr Gehör außerordentlich scharf seyn, da es fast trotz allen Vorsichtsmaßregeln unmöglich ist, sich ihren Wohnungen, ohne entdeckt zu werden, zu nähern. Mehrere Habichtarten lauern rings umher und stürzen sich gelegentlich auf die Jungen; ja man hat sogar den weißköpfigen Adler, wahrscheinlich in der nehmlichen Absicht, in der Nähe umherstreichen sehen *)."

Wir wollen jetzt nur noch eine Art dieser geselligen

---

*) Wilson, Amer. Ornith. VII. 108.

Vögel, den kleinen weißen Reiher (Ardea candidissima) erwähnen, welcher, während des Sommers, vorzüglich auf Salzteichen zubringt, wo er durch sein weißes Gefieder vorzüglich in die Augen fällt, er mag nun darin herumwaten oder darüber hinfliegen. „Am neunzehnten May," erzählt Wilson, „besuchte ich einen großen Brüteplatz des kleinen weißen Reihers, im rothen Cedernwalde von Sommers'sbeach, an der Küste von Cap May. Die Lage war sehr abgeschieden, auf der Landseite von einem Süßwasser-Teiche oder Weiher begränzt, und gegen den Atlantischen Ocean durch Sandhügel-Ketten geschützt. Die Cedern, wiewohl nicht hoch, standen so dicht neben einander, daß es schwer war, zwischen ihnen durchzudringen. Einige Bäume trugen drei, andere vier, durchaus von Stöcken erbaute Nester. Die Vögel erhoben sich in ungeheuern Schaaren, aber ohne Geschrei und ließen sich auf den Gipfeln der umherstehenden Bäume nieder, in ängstlicher Erwartung der ferneren Resultate. Unter ihnen befanden sich viele Nachtreiher und zwei oder drei purpurköpfige (N. caerulea). Unter den Bäumen lagen große Quantitäten Eierschalen ausgestreut umher, wahrscheinlich in Folge der öfteren Plünderungen durch Krähen, welche beständig in der Nähe umher lauern *)."

Die beiden einander verwandten Arten der Storch und der Kranich bauen nicht wie die Reiher auf Bäume, sondern auf Felsen, oder vorzugsweise auf Häuser, Kirchen oder Ruinen; und werden, wie alle Vögel, welche dergleichen Wohnplätze lieben, für heilig gehalten oder wenigstens geschätzt. So lernen wir vom Juvenal, daß ein Storch sein Nest auf den Tempel der Concordia **) zu Rom mitten im Geräusch und Gedränge des Capitols erbaute ***),

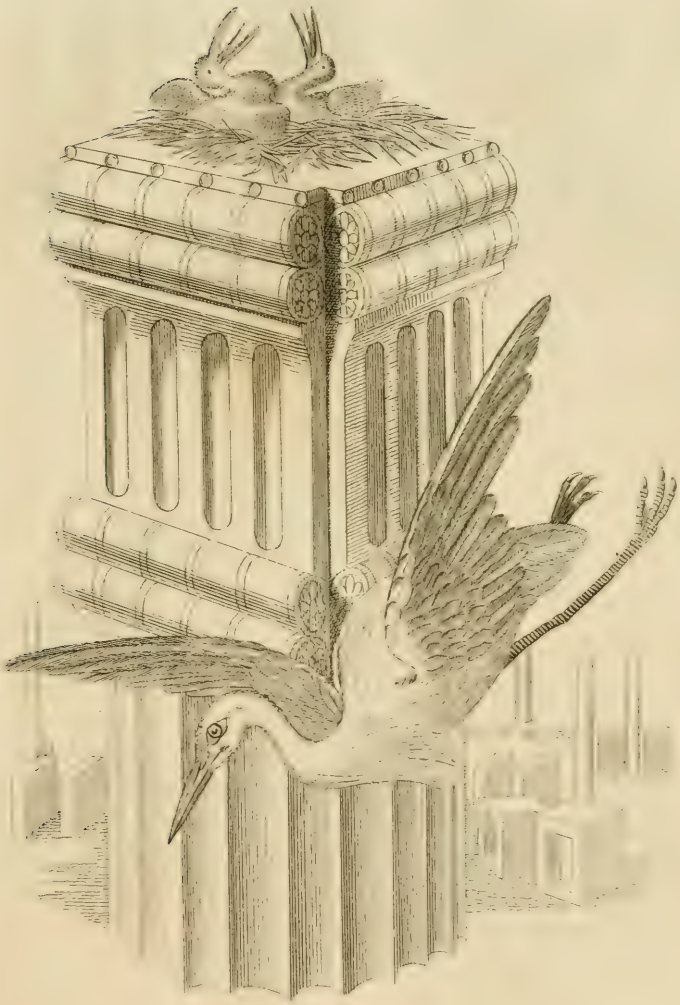
---

*) Wilson, Amer Ornith. VII. 12J.

**) Satyr. I. v. 116.

***) Letters from Spain, I. 126 ed. 288.

Fig. 34.



ein Umstand, den man für merkwürdig genug hielt, um ihn auf einer, unter dem Kaiser Hadrian geprägten Münze dem Andenken zu überliefern. (S. Fig. 34. Storchsnest zu Prosepolis).

Southey erzählt, daß die Störche in Spanien ihre breiten Nester auf Kirchthürme bauen und für heilig gehalten werden *). Zu Sevilla ist fast jeder Thurm in der Stadt mit diesen Vögeln bevölkert, welche alljährlich zu dem nehmlichen Neste zurückkehren. Eine Ursache ihrer Verehrung beruht darauf, daß sie alles Ungeziefer auf den Giebeln und Dächern der Häuser vertilgen. In Bagdad beobachtete Niebuhr ein solches Nest auf dem Dache einer verfallenen Moschee, und er erzählt uns, daß man diese Vögel daselbst zu Hunderten auf jedem Hause, jeder Mauer und jedem Baume völlig zahm sehen könne. Desgleichen berichtet Fryer ihr häufiges Vorkommen auf den Ruinen von Persepolis in Persien, wo, nach ihm, jeder Pfeiler und jede Säule dieser herrlichen Monumente des Alterthums ein Storchnest trägt.

---

*) Dillon's Travels, p. 308.

Capitel X.

Korbmacher-Vögel (Basket-making Birds). Der Holzheher. Der Amerikanische blaue Heher. Der Dompfaff. Der Spottvogel. Die Einsiedler-Drossel. Der rothgeflügelte Staar. Die Misteldrossel. Amerikanische Korbmacher-Vögel.

Ob uns gleich, wie aus manchen in diesem Bande mitgetheilten Beispielen hervorgeht, Vögel durch die Sauberkeit und Zartheit ihrer Arbeit bei weitem übertreffen, so verrathen doch diejenigen, welche wie im vorliegenden Capitel mit Korbmachern vergleichen wollen, nicht immer viel Geschicklichkeit, und machen, in einigen Fällen, ihre Nester äußerst lose und auf eine sehr unvollkommene Weise. Die Materialien, deren sich der erfinderische Geist des Menschen zum Korbmachen bedient, sind sehr verschiedenartig; denn wenn gleich die meisten Körbe aus Weidenruthen und andern zähen und biegsamen Zweigen geflochten werden, so macht man doch einige aus Holzstreifen, andere aus Blättern und noch andere aus Binsen und Schilfrohr. Selbst die uncultivirtesten Nationen sind oft in dergleichen Arbeiten sehr geschickt. Vaillant sah einige Körbe unter den Gonaqua-Hottentoten im südlichen Afrika, welche aus Schilfrohr so zart und so dicht geflochten waren, daß man

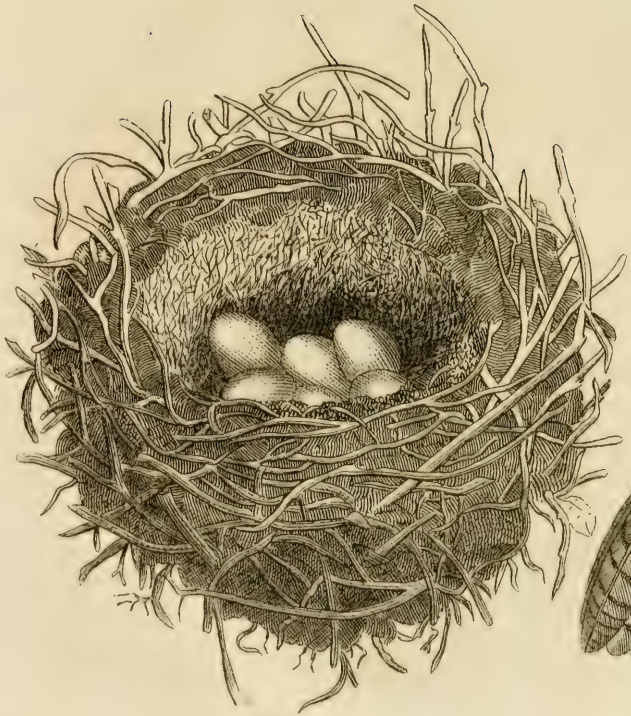


Fig. 35.

Fig. 36.

sich derselben zum Tragen von Milch, Wasser und andern Flüssigkeiten *) bediente.

Vögel machen indeß, um ihre korbartigen Nester zu bilden, noch von vielen anderen Materialien Gebrauch, deren sich, so viel wir darüber wissen, unsere Korbmacher nicht bedienen; dafür wenden sie aber sehr selten oder niemals Weiden an, wie wir dieß thun. In der That wählen unsre ansehnlichsten und bekanntesten Korbmacher-Vögel keineswegs zähe und biegsame Materialien, die wir für unumgänglich nöthig halten würden, sondern ziehen zerbrechliche todte Reiser vor, wenigstens für die Außenwerke, welche allerdings zuerst gebaut werden, und zwar ziemlich nach dem Modell der flachen, im vorhergehenden Capitel beschriebenen Nester.

Der Holzheher (jay) (Garrulus glandarius, Brisson), z. B. wählt zur Errichtung seines Nestes die Astgabel eines Busches oder Baumes an einer einsamen Stelle im Walde, gerade so wie die Ringeltaube (Columba Palumbus), und beginnt seinen Bau so genau auf die nehmliche Weise, wie diese, daß es nicht leicht seyn dürfte, den Unterschied zwischen einem vollendeten Neste des einen und einem halbvollendeten des andern Vogels anzugeben. Indeß würde man bald bemerken, daß der Holzheher ein, in mancher Hinsicht weit schlauerer Vogel als die Ringeltaube, indem er es wahrscheinlich schwerer findet, seine fünf oder sechs Eier in der gehörigen Lage zu erhalten, als die Ringeltaube ihre zwei, seinem Neste noch einen wesentlichen Theil hinzufügt, wodurch die Eier auf eine wirksame Weise vom Herausrollen abgehalten werden. (S. Fig. 35. Nest des Holzhehers Garrulus glandarius, Brisson).

Auf dem flachen Theile (Plattform) des Nestes, als der Grundlage, errichtet der Holzheher eine Art rohes Korb-

*) Travels, vol. I. p. 360.

geflecht, aus dick untereinander verschlungenen Wurzeln; die Aushöhlung ist sehr flach, und gerade geräumig genug, um die Eier zu fassen, übrigens aber weit kleiner als die Grundlage, wie man aus der Abbildung sehen kann. Ein Exemplar des Holzhebernestes im Brittischen Museum ist völlig flach und aus wenigeren Materialien zusammengefügt, als das Nest einer Ringeltaube. Wir halten es jedoch blos für den inneren Boden des Korbes (basket), von welchem man die Grundlage und Seitentheile abgenommen, was Nestsammler sehr häufig zu thun pflegen. Wäre dieß aber nicht der Fall, so können wir blos behaupten, daß es einem Holzhebernefte sehr wenig gleicht, da wir dergleichen Nester an Ort und Stelle sowohl in England als Schottland untersucht haben; wo jedesmal ein wenig vertiefter, becherförmiger Korb von durcheinander geflochtenen Wurzeln auf einer flachen, aus sehr unregelmäßig zusammengehäuften Birkenreisern und andern kleinen Zweigen errichteten Grundlage ruht *).

Aus Abbot's Beschreibung dürfte hervorgehen, daß der blaue Amerikanische Reiher (Garrulus cristatus, Brisson) ein ziemlich ähnliches Nest baut; ob er aber gleich weit kleiner ist als der unsrige, so nistet er doch weit höher als dieser, indem er die Astgabel einer Eiche oder Fichte ungefähr dreißig Fuß vom Erdboden zum Nisten wählt, während der unsrige selten über sieben bis zwölf Fuß hoch baut, und zwar so versteckt, daß man sein Nest selten entdeckt **). Wilson sagt, er baue ein großes Nest häufig in Cedern und bisweilen auf Aepfelbäume, und kleide es mit dürren, zaserigen Wurzeln aus.

Der bei uns einheimische Holzheher ist ein schöner Vogel, dessen kastanienbraunes Gefieder sehr schön gegen die prachtvoll blau und schwarz gestreiften Flügel und blaß-

*) J. R.

**) Latham, Gen. Hist. of Birds, III.

blauen Augen absticht. Wenn indeß Wilson's Beschreibung nicht übertrieben ist, so wird derselbe von dem Amerikanischen blauen Holzheher (Garrulus cristatus) bei weitem übertreffen.

„Dieser schöne Vogel," sagt derselbe, „welcher so viel ich darüber habe erfahren können, Nordamerika angehört, zeichnet sich durch sein prächtiges Kleid als eine Art von Elegant (beau) unter den befiederten Bewohnern unserer Wälder aus, und macht sich, gleich den meisten Gecken, sowohl durch seine Geschwätzigkeit als auch durch die Manier seiner Töne und Gebehrden noch bemerklicher. Der Amerikanische Holzheher ist eilf Zoll lang, seinen Kopf ziert ein Kamm lichtblauer oder purpurfarbner Federn, welchen er nach Willkühr emporrichten oder senken kann; eine schmale schwarze Linie zieht sich längst der Stirnbinde hin, erhebt sich auf beiden Seiten über die Augen, geht aber nicht über sie hinweg, wie Catesby dieß dargestellt hat, oder wie es Pennant und mehrere Andere beschrieben haben; der hintere und obere Theil des Halses ist schön hell purpurfarben, doch herrscht das Blau vor; ein schwarzer Kragen reicht vom Hinterhaupte mit einer zierlichen Krümmung auf jeder Seite über den Hals herab bis an den oberen Theil der Brust, wo er einen Halbmond bildet; Kinn, Backen, Kehle und Bauch sind weiß, die drei ersteren leicht blau gefärbt; die größeren Flügel-Decken (wing-coverts) sind reich blau, die äußeren Seiten der ersten Federn (primaries) lichtblau, die der zweiten (secondaries) dunkel purpurfarben, mit Ausnahme der drei dem Körper zunächst befindlichen, welche glänzend lichtblau sind; alle diese, ausgenommen die ersten, sind prachtvoll mit schwarzen Halbmonden der Quere nach gestreift und weiß getüpfelt; die inneren Seiten der Flügelfedern sind dunkelschwarz; der Schwanz ist lang und keilförmig gestaltet und besteht aus zwölf glänzend licht blauen, in halbzölligen Entfernungen mit schwarzen bogenartigen Querstreifen gezeichneten Federn; jede Feder ist weiß ge-

tüpfelt mit Ausnahme der zwei mittelsten, welche nach den äußersten Enden zu in eine dunkle Purpurfarbe verlaufen; Brust und Seiten, unter den Flügeln, sind schmutzig weiß und mit Purpur gefleckt; die innre Seite des Mundes, Zunge, Schnabel, Beine und Krallen sind schwarz; die Regenbogenhaut des Auges ist nußbraun.

„Ein blauer Holzheher," fährt Wilson fort, „den ich seit einiger Zeit gefangen gehalten, und mit dem ich in großer Vertraulichkeit lebe, ist ein wahres Muster von mildem Charakter und geselligen Sitten. Ein günstiger Zufall im Walde brachte mich zuerst in Besitz dieses Vogels, als er noch sein volles Gefieder hatte und noch voller Gesundheit und Muth war; ich nahm ihn mit mir nach Hause und steckte ihn in einen Käfig, den bereits ein goldgeflügelter Specht einnahm; hier wurde er aber so grob empfangen und erhielt von dem Inhaber des Käfigs dafür, daß er dessen Gebiet betreten, eine so harte Züchtigung, daß ich mich, um sein Leben zu erhalten, genöthigt sah, ihn wieder herauszunehmen. Ich setzte ihn hierauf in einen andern Käfig, dessen einziger Besitzer ein gemeiner weiblicher Bülau (orchard oriole) war. Dieser gebehrdete sich ebenfalls unruhig, als beleidigte und gefährdete ihn die Gegenwart des fremden Gastes; der Holzheher unterdeß saß stumm und bewegungslos auf dem Fußboden des Käfigs, entweder zweifelhaft über seine eigene Lage, oder in der Absicht, seiner Nachbarin Zeit zur Beschwichtigung ihrer Furcht zu gönnen. Und nach wenigen Minuten, nachdem sie verschiedene drohende Gebehrden entfaltet (gleich einigen Indianern bei ihren ersten Zusammenkünften mit den Weißen), begann sie, sich demselben zu nähern, jedoch mit großer Vorsicht, und zum schnellen Rückzug bereit. Da sie jedoch sah, daß der Holzheher anfing, auf eine friedfertige und demüthige Weise einige zerbröckelte Stückchen Kastanie aufzupicken, stieg sie ebenfalls herab und that das Nehmliche, drehte sich aber, bei der leichtesten Bewegung ihres neuen Gastes, diesem entgegen, und setzte sich in Verthei-

digungsstand. Jedoch ehe es Abend geworden, war alle diese ceremoniöse Eifersüchtelei verschwunden, und sie wohnen, fressen und spielen jetzt zusammen, in vollkommner Eintracht und guter Laune.

Wenn der Holzheher trinken will, so springt seine Tischgenossin keck und dreist in das Wasser, um sich zu baden, und schleudert es in Schauern über ihren Gefährten, der sich dieß ganz geduldig gefallen läßt, und nur dann und wann wagt, etwas davon zu schlürfen, ohne das geringste Zeichen von Unwillen oder Empfindlichkeit zu verrathen. Im Gegentheil scheint er sich über seine kleine Mitgefangene zu freuen, indem er ihr erlaubt, sich an seinen Backenbart zu hängen, (was sie sehr sanft macht) und seine Krallen von zufällig daran hängenden Kastanienbröckchen zu reinigen. Diese Anhänglichkeit von der einen und diese freundliche Nachgiebigkeit von der andern Seite, dürften vielleicht zum Theil die Wirkung des wechselseitigen Mißgeschicks seyn, welches, wie die Erfahrung lehrt, nicht blos Menschen an einander anschließt, sondern auch manche Thierarten enger mit einander verbindet. Auch zeigt dieses Beispiel, daß der blaue Holzheher ein leicht bezähmbares Naturell besitzt und fähig ist, Zuneigung und zärtliche Gefühle, selbst für solche Vögel zu hegen, die er im natürlichen Zustande ohne Bedenken zu seiner Speise wählen würde *)." (S. Fig. 36. Der Amerikanische blaue Holzheher, Garrulus cristatus, Brisson).

Das Gebäude, welches hinsichtlich seiner Structur dem des Holzhehers am meisten gleicht, ist das Nest des Gimpels (Pyrrhula vulgaris, Brisson), nur ist es weit kleiner und sauberer gearbeitet. Wir können nicht begreifen, wie Montbeillard in seiner Beschreibung dieses Nestes behaupten kann, daß es aus Moos bestehe, mit

*) Wilson's, Amer. Ornith. I. 15.

weichen Materialien ausgekleidet sey, und eine dergestalt angebrachte Oeffnung habe, daß der vorherrschende Wind nicht hineinstreichen könne; eben so unbegreiflich ist es uns, Wie Temminck sagen kann," daß der Gimpel oder Dompfaff auf die höchsten und unzugänglichsten Baumgabeln niste *)."

Wir haben eine bedeutende Anzahl dieser Nester gesehen aber niemals einen der eben angeführten Umstände bewährt gefunden; bisweilen trafen wir sie in niedrigen, dicken Büschen, meistentheils aber auf dem flachen Aste einer Pech- oder Silbertanne. Im ersteren Falle macht der Gimpel eine Grundlage von Birkenreisern, diese sind kreuzweis über und in die Astgabeln gelegt, wobei der Vogel mehr auf Sicherheit als auf Zierlichkeit und Sauberkeit des Baumes Rücksicht nimmt. Wenn er aber eine Pechtanne findet, wo ihm die breiten und flachen Aeste an und für sich einen vortrefflichen Grund darbieten, so wendet er weit weniger Reiser und Zweige an. Sobald die Grundlage zu seiner Zufriedenheit gerathen ist, sammelt er eine Quantität biegsamer faseriger Wurzeln, um sie zu einer Art von Korbwerk zu verflechten und zwar nur locker, so daß es gerade hinreicht, die Eier und Jungen am Herabkollern zu hintern. Inwendig ist dieses Geflecht durchaus mit feinen Wurzeln, ohne eine Spur von Haaren oder Federn gefüttert.

Dr. Latham sagt: „er braucht selten Moos **)." Wir aber dürften uns, aus eigner Beobachtung, zu der Behauptung veranlaßt fühlen, daß dieß niemals der Fall ist; eben so haben wir das Nest nie „auf hohen und unerreichbaren Aesten, und selten weniger als fünf oder sechs Fuß vom Erdboden," wie Montbeillard erzählt, sondern in der Regel ungefähr vier Fuß davon und bisweilen noch

*) Manuel d'Ornith. I. 340.

**) General History, Vol. VII. p. 380.

Fig. 37.

Fig. 38.

Fig. 40.

Fig. 39.

Fig. 41.

Archit. d. Vogel.

niedriger gefunden *). (S. Fig. 37. Nest des Gimpels, Pyrrhula vulgaris, Brisson.)

Der berühmte Amerikanische Spottvogel (Orpheus polyglottus, Swains) eignet sich am besten zum Nachfolger des Gimpels. Er baut sein Nest aus ähnlichen Materialien, nur scheint es sowohl der Beschreibung nach, als auch nach Audubon's schöner Abbildung, von substanziellerem Bau zu seyn. „Die Zeit, zu welcher der Spottvogel sein Nest zu bauen beginnt," sagt Wilson, „ist je nach der Breite, in welcher er sich aufhält, verschieden. In den Niedrigungen von Georgien fängt er frühzeitig im April an zu bauen; in Pennsylvanien hingegen selten vor dem zehnten May; und in Neu-York und den Staaten von Neu-England noch später. Es giebt verschiedene Lagen, die er anderen verzieht. Ein einsamer Dornstrauch, ein fast undurchdringliches Dickicht, ein Orangenbaum, eine Ceder oder Stechpalme sind seine Lieblingsstellen, diese wählt er am häufigsten. Auch läßt er sich keineswegs abhalten, an den genannten Stellen zu nisten, wenn sie sich auch zufällig, wie dieß bisweilen der Fall ist, in der Nähe einer Meierei oder eines Wohnhauses befinden sollten: stets bereit, sein Nest zu vertheidigen und niemals allzuängstlich besorgt, es zu verbergen, baut er oft in einiger Entfernung von einem Hause, und nicht selten in Birnen- oder Aepfel-Bäume; selten höher als sechs oder sieben Fuß vom Erdboden. Die Nester dieser Vögel sind nicht immer ganz von derselben Beschaffenheit, ein Umstand, der von dem größeren oder geringeren Vorrath an passenden Materialien abhängt. Ich habe so eben ein sehr vollständiges Nest vor mir, welches aus folgenden Substanzen zusammengesetzt ist; erstens aus einer Quantität dürrer Zweige und Reiser, dann aus verwelkten, vorjährigen und mit dürren Strohhalmen, Heu, Woll- und Wergflocken vermischten Moosspitzen und drit-

*) J. R.

tens endlich aus einer dicken Schicht feiner, lichtbrauner, das Ganze auskleidender Wurzeljasern die Anzahl der Eier beläuft sich auf vier, bisweilen auch auf fünf, diese sind von graublauer Farbe, und mit großen braunen Flecken bezeichnet. Das Weibchen sitzt vierzehn Tage, und brütet in der Regel jährlich zwei Mal, wenn es aber seiner Eier beraubt wird, nistet und legt es sogar ein drittes Mal.

Man hat Versuche gemacht, die Vögel, nachdem man sie eingesperrt, zum Paaren und zur Aufziehung ihrer Jungen zu bringen, und das Resultat hat gezeigt, daß dieß bei einem gehörigen Verfahren vollkommen ausführbar ist.

Im Frühjahr 1808 theilte ein gewisser Klein, welcher in Philadelphia, (North Severeth Street) wohnte einen Raum von ungefähr zwölf Fuß im Gevierte im dritten Stockwerke seines Hauses ab. Das Licht fiel durch ein ziemlich großes mit Drahtgitter versehenes Fenster hinein. In der Mitte dieses kleinen Zimmers pflanzte er einen fünf bis sechs Fuß hohen Cederbusch in einen irdnen Topf und streute rings herum eine hinreichende Menge der zum Nisten erforderlichen Materialien. In den so gemachten Verschluß steckte er zwei Spottvögel, Männchen und Weibchen, welche bald anfingen zu bauen. Das Weibchen legte fünf Eier, brütete sie alle aus und fütterte die Jungen mit großer Zärtlichkeit, bis sie ziemlich flügge waren. Ein nicht zu verschiebendes Geschäft nöthigte den Eigenthümer, sein Haus auf zwei Wochen zu verlassen, er übergab daher die Vögel der Fürsorge seiner Bedienten, fand aber bei seiner Rückkehr zu seinem größten Leidwesen, daß man seine armen Pfleglinge nicht gehörig gefüttert hatte. Die Jungen waren sämmtlich todt und die Alten selbst fast verhungert. Das nehmliche Pärchen, hat in diesem Jahre, an derselben Stelle, von Neuem genistet, und hat jetzt, den vierten Juli vier Junge, die eine gute Aussicht gewähren. Der Platz könnte noch mit verschiednem Buschwerk versehen werden, um den natürlichen Dickichten, worin sich diese Vögel aufhalten, zu gleichen; überdieß sollte alles

Geräusch und jeder unnöthige Besuch so viel als möglich davon entfernt, und fremden Personen nur selten gestattet werden, ihnen zu nahen, oder sie gar zu stören *)." (S. Fig. 38. Der Spottvogel, Orpheus polyglottus).

Der Eremit oder die Einsiedler-Drossel (Turdus solitarius), von der man fälschlich behauptet hat, daß sie in Britannien gefunden werde, und die sowohl in Europa als in Amerika häufig vorkommen soll, erbaut ein korbartiges Nest, und zwar noch weit netter und sauberer als der Spottvogel. Nach Wilsons Beschreibung war ein solches Nest, welches er untersucht hat, auf dem obern Theil eines Astes, wo dieser mit dem Stamme in Verbindung stand, befestigt und mit großer Sauberkeit gebaut, aber ohne Koth oder Mörtel, wie dieß ohne Ausnahme von dem der Singdrossel (Turdus musicus) gilt. Die Außenseite bestand aus einer beträchtlichen Quantität mit Roßhaaren vermengten groben, wurzelreichen Grases, und inwendig war es mit zartem grünfarbigen, fadenartigen und vollkommen trocknen Grase ausgefüttert, welches mit Sauberkeit kreisförmig angeordnet war. In Amerika sind die düstern, einsamen Rohrsümpfe und Myrtenmoore der südlichen Staaten die Heimathsorte dieses abgeschiedenen Vogels, wo er sich am liebsten aufhält, und je tiefer und dunkeler dieselben sind, desto sichrer kann man darauf rechnen, ihn darin herumflattern zu sehen. Wilson erzählt ferner, daß er sowohl im Frühjahr als im Sommer stumm sey, und blos während der Brütezeit ein gelegentliches Quäken gleich einem verlaufenen jungen Huhn vernehmen lasse **).

Der zuletzt erwähnte Umstand, so wie auch die Art des Nistens, und in der That die meisten besonderen Mit-

---

*) Wilson, Amer. Ornith. II. 24.

**) Wilson, Amer. Ornith. V. 95.

theilungen, welche über die Amerikaniſchen und Engliſchen, unter dem Namen „Einſiedler-Droſſel" beſchriebenen Vögel geliefert worden ſind, ſtimmen ſo wenig mit einander überein, daß wir kein Bedenken tragen, ſie für vollkommen verſchieden von einander zu halten. Der Brittiſche Vogel wird in der Regel als ſelten beſchrieben; allein Mr. Knapp, ſchreibt aus Glouceſterſhire, „die Einſiedler-Droſſel iſt kein ungewöhnlicher Vogel bei uns, ſie niſtet in die Löcher und Höhlen alter Bäume und brütet ihre Jungen frühzeitig aus *)."

Oberſt Montagu ſagt: „ſie beſucht häufig bergige Gegenden und wird ſtets allein geſehn, ausgenommen während der Brütezeit; ſie baut ihr Neſt, wie der Stahr, in alte verfallene Gebäude, Kirchthürme und an andern ähnlichen Stellen; aber niemals findet man zwei Neſter beiſammen: „Die Jungen" fügt er hinzu, „werden ohne große Mühe aufgezogen, und vergelten die auf ſie verwendete Mühe durch ihren angenehmen kunſtloſen Geſang **)." Die matte, durch große dunkelbraune, zugeſpitzte Flecke unterbrochne Rahmfarbe, wodurch ſich die Kehle des Amerikaniſchen Vogels auszeichnet, entſpricht keineswegs dem gelblichen, mit einer dunkleren Nuance geſprenkelen Braun des von Montagu beſchriebenen Vogels; noch ſtimmt, um uns der gezwungenen Sprache des Herrn Knapp zu bedienen, ſein allgemeines Anſehn mit dem verblichenen, Wind und Wetter gepeitſchten Aeußern eines, ſchon in ſeiner Jugend, abſtrapatzirten Wanderers überein. Die Geſtalt der Vögel ſelbſt iſt durchaus verſchieden, wie man aus den Abbildungen ſehen kann. (S. Fig. 39. Die amerikaniſche Einſiedlerdroſſel, von Wilſon und Montagu.

Da ſowohl Oberſt Montagu als Knapp ihrer Ein-

*) Journ. of a Naturalist, p. 207, I st. edit.

**) Sup, to Ornith. Dict.

siedler-Drossel als „brütend" erwähnen, so scheint es uns, wofern sie in diesem Puncte nicht getäuscht worden sind, nicht unzweckmäßig, die Meinungen einiger unsrer Naturkundigen über den fraglichen Gegenstand weiter zu erörtern. Selby sagt da, wo er vom gemeinen Staar (Sturnus vulgaris, Linn.) spricht. „Die jungen Vögel sind vor dem Eintritt des Herbstes oder vor der ersten Mauser von einer gleichförmigen haarbraunen Farbe, die jedoch an der Kehle und an den oberen Theilen am lichtesten ist. In diesem Zustande sind sie von Montagu und Bewick, unter dem Namen Einsiedler-Drossel, (solitary thrush) als eine besondere Art beschrieben worden *)." Hierin stimmt Flemming mit Selby überein **). Syme indeß sagt: „die Einsiedlerdrossel hat ganz das Ansehen eines reifen ausgewachsenen Vogels in vollen Federn, ihr Gefieder ist lichter als das der jungen Staare; und Vogelliebhaber wissen, daß sie sich durch einen äußerst angenehmen, natürlichen Gesang auszeichnet."

Dieß gilt aber weder von jungen noch alten Staaren; wenigstens waren diejenigen, die wir gehabt haben, von einer matt schwarzen Farbe, einigermaßen wie die junge Brut der schwarzen und geringelten Wasseramsel, — sie scheinen nicht reif zu seyn, ihre Federn hängen lose um sie herum, sie haben ein struppiges (bunchy) Ansehen, und besitzen alle die charakteristischen Merkmale, wodurch sich junge Vögel auszeichnen ***).

Der rothgeflügelte Staar (Sturnus praedatorius, Wilson, Agelaus phoeniceus der neueren Naturforscher) zeichnet sich nicht allein durch sein Korbwerk, sondern auch durch die, von Umständen abhängige Verschiedenartigkeit in der Bauart seines Nestes aus, und lie-

---

*) Illust. of Brit. Ornith. p. 93.

**) Brit. Anim.

***) Brit. song Birds, Intr. p. 13.

fert dergestalt eins der vorzüglichsten uns bekannten Beispiele, wie der Instinct der Thiere die ihnen verliehenen Mittel den beabsichtigten Zwecken anzupassen weiß.

„Gegen den zwanzigsten May oder noch früher," sagt Wilson, „wenn es die Jahreszeit verstattet, kommen sie in zahlreichen, jedoch kleinen Abtheilungen nach Pensylvanien. Diese wandernden Heerden werden gewöhnlich vor Tagesanbruch bis acht oder neun Uhr des Morgens beobachtet, sie nehmen ihren Flug nach Norden und zwitschern und schnattern im Vorüberziehen einander zu; und trotz aller unserer Antipathie erfüllen uns ihr Erscheinen so wie ihre wohlbekannten Töne, nach der langen und traurigen Oede des Winters, mit der frohen Aussicht auf die baldige Wiederkehr des Frühlings, der angenehmen, warmen Tage und des heiteren Grüns. Sie wählen sich ihre alten Aufenthaltsorte wieder, und bald ist jede Wiese durch ihre Gegenwart belebt. Bis zur Mitte des April besuchen sie fortwährend in kleinen Schaaren die niedrigen Ufer von Buchten, Morästen und Teichen, dann aber trennen sie sich in Paare, um zu brüten; und ungefähr in der letzten Woche des April oder am ersten Mai beginnen sie ihren Nestbau. Die dazu gewählte Stelle befindet sich innerhalb der Gränzen eines Morastes, Sumpfes oder einer niedrigen, feuchten Wiese oder an einem ähnlichen feuchten und wasserreichen Orte. Sie nisten gewöhnlich in ein Dickicht von Erlenbüschen, sechs oder sieben Fuß vom Erdboden entfernt; bisweilen in einen einzeln stehenden Busch; in das hohe Gras einer Wiese; oft in ein Binsengestrüpp oder in grobes, üppiges Gras; und nicht gar selten auf die Erde; an allen diesen Stellen habe ich ihre Nester zu wiederholten Malen angetroffen. Wenn sich das Nest in einem Busche befindet, so besteht es äußerlich aus feuchten, aus dem ersten besten Moraste gerauften Binsen und einer großen Menge langen zähen Grases, und ist inwendig mit sehr zarten Binsen ausgekleidet. Die Binsen, welche den äußern Theil bilden, erstrecken sich gewöhnlich zu mehreren

der nächsten Zweige, um welche sie zu wiederholten Malen ziemlich fest gewunden sind; eine Vorsichtsmaßregel, welche zur Erhaltung des Nestes, wegen der Biegsamkeit der Büsche, worin es erbaut ist, nicht übergangen werden darf. Die nehmliche Vorsicht findet man beobachtet, wenn der Vogel ein Gestrüpp gewählt hat, die Spitzen sind an einander befestigt, und die Materialien, woraus das Nest besteht, mit den Stängeln der umherstehenden Binsen durchflochten. Ruht das Nest hingegen auf dem Erdboden, so sind weniger Sorgfalt und weniger Materialien erforderlich, und das Nest ist weit einfacher und von leichterer Bauart, als in den oben erwähnten Fällen. Das Weibchen legt fünf sehr blaß-licht-blaue und mit schwachen lichtpurpurnen Flecken und langen schwarzen, ohne bestimmte Ordnung ausgestreuten Linien und Tüpfeln bezeichnete Eier. Es ist nicht ungewöhnlich, daß man mehrere Nester in demselben Dickicht, nur wenige Fuß von einander entfernt findet *)."

Die bei uns einheimische Misteldrossel (Turdus viscivorus) ist vielleicht ein weit geschickterer Korbmacher als der Amerikanische Rothflügel, obgleich ihr kunstreicher Bau von einigen systematischen Ornithologen nur wenig berücksichtigt worden ist.

„Sie baut," sagt Wilson, „ein Nest von der Größe eines Kruges, welches äußerlich in der Regel aus verwitterten Zweigen besteht und inwendig mit verwelktem Gras, Heu oder von den Bäumen gerissenem Moos auskleidet ist. Nach Büffons Beschreibung bauen diese Vögel sowohl den inneren als den äußeren Theil ihres Nestes aus Kräutern, Blättern und Moos, vorzüglich weißem Moos, und es gleicht, nach ihm, mehr dem Neste der Amsel als der anderen Drosseln, nur daß es mit einem weichen Bett ausgefüttert ist. Latham sagt: „es ist aus welkem Gras, Moos und Binsen, worunter Wolle gemengt ist,

*) Wilson, Amer. Ornithol. IV. p. 32.

zusammengesetzt und mit feinem, dürrem Gras ausgekleidet. „Das Nest," sagt Atkinson, „besteht aus Binsen und grobem Gras und ist mit Wolle ausgefüttert! Sie könnten eben so gut von einer Pomeranze gesagt haben, sie bestehe aus der Rinde und dem Pipse, oder von der Mistel drossel selbst, sie sey aus Federn und Magen zusammengesetzt, ohne auf Knochen und Fleisch Rücksicht zu nehmen. Dieser Vogel ist nicht nur ein Korbflechter, sondern auch ein Maurer, und, nachdem er ein rohes Gerüst aus verwelkten Pflanzenstengeln, dürrem Gras und Moos, die er in großer Menge und mit wenig Kunst zusammenhäuft, aufgeführt hat, baut er eine feste Mauer aus Mörtel, die von keinem der oben angeführten Schriftsteller erwähnt worden ist. Das Mauerwerk zeigt keine größere Vollkommenheit als das Gerüst, ja es ist vielleicht geringer und schlechter, als das der Amsel und steht dem der Singdrossel (Turdus musicus) entschieden nach; allein die Rohheit und Unvollkommenheit sowohl des Gerüstes als der auf demselben aufgeführten Mörtelmauer wird durch das kunstreiche Korbwerk, womit diese später eingehüllt werden, reichlich aufgewogen. Das Nest selbst ruht gewöhnlich in der Astgabel eines Baumes, z. B. einer Fichte, in wilden und unwirthbaren Gegenden, oder eines Apfelbaumes in einem Obstgarten; die Hauptbedingung dabei ist, daß es in Menge von den breitblättrigen Lichenarten, wohin z. B. die Borrera furfuracea, Peltidea scutata, Ramalina fraxinea etc. Acharius) gehören, umgeben sey. Ohne diese von den Bäumen abzureißen, webt sie der Vogel künstlich in die Einfassung des Nestes, so daß sie zum Theil das aus feinem Heu bestehende Korbwerk verbergen, welches zu gleicher Zeit hineingewirkt wird und mit vorzüglicher Sauberkeit sowohl um den Rand als auch über den aus Mörtel bestehenden Theil gewoben ist. An der Außenseite des Nestes, da wo es am weitesten vom Baume entfernt ist, sind die Flechten und anderes Moos blos mit ihrem äußersten Ende in das Korbwerk

eingewoben, das andere Ende wird frei gelassen, so daß es, gleich dem Strohdache von einem Heuschober herabhängt, oder noch besser, wie die Farnkrautblätter, deren sich die Gärtner zur Beschützung der frühzeitigen Spalierfrüchte bedienen. (S. Fig. 40. N. d. Misteldrossel).

Wir besitzen jedoch Exemplare von diesen Nestern, welche auch nicht eine Spur von Moos oder Flechten um sich haben; sondern mit Wurzeln, Heu und Hobelspänen aus den Werkstätten der Zimmerleute umflochten sind, die Auskleidung besteht aus dürrem Grase, welches sauber in die äußerste Umgebung des Nestes befestigt ist *).

Die Gewohnheiten und Lebensweise der Misteldrossel scheinen, je nach den Umständen, verschieden zu seyn, denn Temminck berichtet uns, daß sie auf Bergen gelegene Schwarzwälder vorziehe; während sie in England, nach Herrn Knapps Mittheilungen, gewöhnlich freie, offene Felder und Gemeinde-Triften, Heiden und einsame unbesuchte Orte zu ihrem Aufenthalte wählt und von wilder und scheuer Natur ist, so daß sie sich blos in strengen Wetter und während der Brütezeit unsern Anpflanzungen und Büschen nähert.

„Sie fängt," sagt der nehmliche Beobachter, „im April an zu bauen, wo sie ein geräumiges Nest bereitet, welches so wenig versteckt ist, daß es, wenn es in einem Gehau erbaut wäre, unfehlbar der Plünderung der Aelster und Krähe ausgesetzt seyn würde, welche alle Eier, die sie nur finden können, als ihre Beute betrachten." Um, wie er vermuthet, diesen Unfall zu verhüten, nimmt sie ihre Zuflucht in unsere Gärten und Baumgärten, Schutz bei dem Menschen suchend, dessen Wohnungen jene raubgierigen Plünderer sorgfältig vermeiden **). Aber wie sollen wir dieß mit der vorhergehenden Angabe vereinigen, worin

*) J. R.

**) Journal of a Naturalist, p. 248, first edit.

behauptet wird, daß sie Schwarzwälder zum Brüten vorziehe, wo, unseres Bedünkens, die Krähen in Unzahl hausen?

Eine beträchtliche Anzahl der Amerikanischen Vögel scheint des Korbflechtens kundig zu seyn; wohin z. B. der Blaufink oder Indigo-Vogel (Fringilla cyanea, Linn.) gehört. Dieser Vogel baut in niedrige Büsche, zwischen hohes Gras und Korn; er hängt sein Nest zwischen zwei Zweigen auf, so daß einer an jeder Seite hinauf geht; an diese ist es durch Flachsstreifen befestigt, welche rings herum gewunden sind und zugleich eine Art Gehäuse für dasselde bilden; inwendig ist es ebenfalls mit feinem, dürrem Gras geflochten.

Der rothe Sommervogel (Tanagra aestiva, Wilson) ist nicht ganz so sauber in seiner Arbeit, er baut in den Wäldern auf die horizontalen Aeste noch nicht ausgewachsener Bäume, z. B. eines Ephenbaums, zehn oder zwölf Fuß von der Erde entfernt, die Außenseite seines Nestes versieht er mit einem Geflecht von Pflanzenstengeln und dürrem Flachs und kleidet es inwendig mit feinem Grase aus.

Der Schwätzer (the polyglot chat) (Icteria viridis, Bonaparte) zeichnet sich mehr durch die Auswahl der Materialien zum Nestbau aus. Dieser Vogel beginnt ungefähr in der Mitte des Mai zu nisten, er befestigst sein Nest gewöhnlich in den obern Theil eines Brombeerstrauchs, im undurchdringlichsten Dickicht, welches er finden kann; oder wenn kein solches vorhanden, in eine dicklaubige Rebe oder kleine Ceder und selten höher als fünf Fuß vom Boden. Es besteht äußerlich aus dürren Blättern; dann folgen dünne Streifen von der Rinde der Weinrebe und zuletzt, als Auskleidung, Wurzelfasern und feines dürres Gras.

Der blauäugige gelbe Sänger (the blueeyed yellow warbler; Sylvia citrinella, Wilson) ist ein äußerst munterer, verdachtloser und zutraulicher kleiner Vogel, den man oft in den Gärten Nordamerikas, zwischen den Blü-

thenbüscheln der Fruchtbäume und in blühenden Gebüschen herumhüpfen sieht und der sich durch seine Farben vorzüglich auszeichnet. Er ist ein sehr geschickter Korbflechter, der sein Nest mit großer Sauberkeit gewöhnlich in die dreieckige Astgabel eines kleinen Strauches nahe an oder zwischen Brombeerbüschen erbaut. Die Außenwand besteht aus einem Gehäuse von Flachs oder Werg, welche in kreisförmigen, strickartig zusammengedrehten Bündeln angeordnet sind, und diese sind an den Stellen, welche mit den stützenden Aesten in Berührung stehen, fest um diese gewunden, und die Aeste selbst ragen durch die Materialien gleich den Rippen eines Korbes hervor. Inwendig ist es mit Haaren und von Farnkrautstengeln abgestreiftem Flaum ausgekleidet; ein dem letzten ähnliches Material streift, (was hier bemerkt werden dürfte), die Tapezirer-Biene (Blattschneider) (Anthidium manicatum, Fabr.) von der Rose, der Lychnis und andern mit Wollhaar bedeckten Pflanzen *).

Als das letzte Beispiel unter diesen in Amerika einheimischen Vögeln, wollen wir hier noch den Cedern-Vogel (Bombycilla Carolinensis, Brisson) anführen, welcher jedoch nicht so sorgfältig in der Ausführung seines Nestes ist als einige der vorhergehenden. Die außerordentlich feine und seidenartige Textur, und der sammetartige Glanz seines Gefieders, so wie auch seine reichen Farben und ein niedlicher Federbusch geben dem Cedern-Vogel ein sehr munteres und schönes Ansehn. (S. Fig. 41. Der Cedern-Vogel Bombycilla Carolinensis, Brisson).

Der Cedernvogel brütet sehr spät, und paart sich selten vor der zweiten Woche des Juny, bisweilen baut er auf eine Ceder, gewöhnlich wählt er zu diesem Behuf einen Baumgarten. Das Nest ist im Verhältniß zum Vogel

*) Siehe Insect Architecture, p. 57.

groß, ruht in der Astgabel oder auf dem horizontalen Aste eines Aepfelbaums, zehn bis zwölf Fuß vom Erdboden entfernt. Die Grundlage besteht aus einem dicken Filz oder Flechtwerk von grobem Gras, und gleicht mehr der eines auf die Erde als auf Bäume nistenden Vogels; allein das Innere verräth einen gewissen Grad von Sauberkeit, und besteht aus dürren Grasstengeln, welche, zu einem glatten Gewebe vereinigt, die kreisförmigen Wände auskleiden.

HAND BOUND BY
FALIN BOOKBINDERY
CAPE COD